



La revista es un repositorio de experiencias significativas presentadas en diferentes encuentros de Proyectos de Aula realizado en el primer y segundo periodo académico del año 2022; desarrollados por jóvenes estudiantes de Facultad de Ciencias de la Salud, Facultad de Ciencias administrativas, económicas y contable, Facultad de Ciencias Sociales y Facultad de Ciencias de la Ingeniería de la Corporación Universitaria "Antonio José de Sucre", quienes guiados por sus docentes han realizado estudios pertinentes a las diferentes líneas de investigación de la Corporación.

Volumen No. 3 Sincelejo, Colombia, noviembre 2022

Versión digital ISSN: 2619-449X

Amaury Vélez Trujillo

Rector

Dionisio Vélez Trujillo

Vicerrector general

Sonia Peralta Díaz

Vicerrectora Académica

Carlos Granadillo Vásquez

Vicerrector de calidad institucional

Libia Martínez

Vicerrectora financiera

Alejandro Jaramillo Vélez

Vicerrector de bienestar y desarrollo institucional

Luisa García Pineda

Vicerrectora administrativa, y secretaria general y jurídica

Olga Guerra Medina

Directora de planeación

Héctor Urzola Berrio

Director de centro de investigación e innovación

Yanet Parra Oviedo

Director de Facultad de Ciencias de la Salud

Compiladores.

Claudia Pachón Flórez

Roberto Fortich Mesa

Sergio Sánchez Hernández

Nadin Madera Arias

Editorial: CORPOSUCRE





TABLA DE CONTENIDO

EFECTIVIDAD DEL VENDAJE NEUROMUSCULAR SOBRE EL APARATO LOCOMOTOR.

Guevara Ruiz Andrea, Herazo Avendaño Natalia, Mazo Gale Luis Carlos, Silgado Moguea Ana María, Teherán Hernández Danna, Pachón Flórez Claudia.

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN BASADO EN JUEGOS DIDACTICOS PARA MEJORAR LAS HABILIDADES MOTRICES DE LOS NIÑOS DE 5 A 8 AÑOS.

Álvarez Márquez Julieta Carolina, Anaya Manotas Laura, Ayala González Mara Isabel, Cogollo Méndez Yulissa, Conde Martínez Duvanis Paola, Cortez Gómez Yomira, Hernández Benítez María José, Madrid Beltrán Saira, Mercado Murcia Lina Fernanda, Ruiz Sierra Yoemis, González Salgado John Antonio.

EFICACIA DEL VENDAJE NEUROMUSCULAR EN LA PREVENCIÓN DE LESIONES METACARPOFALÁNGICAS E INTERFALÁNGICAS EN JUGADORES DE BALONCESTO.

Lainer María Atencia Gómez, Adriana Paola Mendoza Camargo, Camilo Andrés Suarez Espitia, Karen Sofía Vitola Pérez, Meryene Cecilia Barrios Barreto.

DISEÑO DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA EN 3D PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL CICLO DE KREBS.

Arrieta Ortega Yuliana Isabel, Arrieta Paternina Dariana, Cárdenas Suarez Yaneidis, Díaz Flórez María José, Díaz Llerena Maryi, García Méndez Luisa Fernanda, Paternina Ricardo Valentina, Bertel Mesa Lina Marcela.

DISEÑO DE UN MODELO TEÓRICO DE ESTRATEGIAS PARA FOMENTAR HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLES EN ESTUDIANTES DE CORPOSUCRE.

Ayala Díaz Luna María, Chadid Salgado Mayerly Lucía, Osorio German Jessica, Sehuanes Pérez Sary Carmen, Urueta Benítez Sebastián, Kelly Díaz Theran.

DISEÑO DE UN PROGRAMA DE PRESCRIPCIÓN DEL EJERCICIO EN UN PACIENTE CON SÍNDROME METABÓLICO (ESTUDIO DE CASO).

Eidy Del Carmen Ochoa Espitia, María Paula Conde Castillo, Emiro Márquez Nisperuza, Rafael Emiro Lambraño Pineda, José Villamizar Vilches, Ilker Lozano Villegas, Kelly Díaz Theran.

DIAGNÓSTICO COMUNITARIO DE LAS NECESIDADES DE REHABILITACIÓN EN SALUD DEL MUNICIPIO DE MORROA-SUCRE-2022



Acosta Vanessa, Ayala Luna, Borda Juan, Canchila Liz, Chadid Mayerly, Contreras María Díaz Yeselis, Duran Erika, Escobar Yoryanis, Esquivel Marcela, Fernández Thalia, García Brenda, Guevara Andrea, Herazo Natalia, Hernández Paula, Hoyos Valentina, Mazo Luis, Mejía Andrea, Mejía Liseth, Mercado Martha, Meza María, Quiroz Daisy, Rodríguez Bryan, Rodríguez Luis, Romero María, Ruiz Sofía, Salcedo José, Salcedo Miller, Sehuanes Sary, Silgado Ana, Sotelo Ibeth, Suarez Loraine, Suarez Genry, Teherán Danna, Lina Chávez Olascuaga.

TIPOLOGÍA DE PIE EN FUTBOLISTAS DE LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE

Álvarez Márquez Julieta Carolina, Anaya Manotas Laura, De la Rosa Acosta Julieth Paola, García Navarro María Cielo, Hernández Benítez María José, Madrid Beltrán Saira, Muñoz Salgado Julio, Naranjo Charrasquiel Tania Belissa, Ramírez Jiménez Sandra Marcela, Rodríguez Díaz Andreina, Viloria Amaris Adinolfi, Kelly Mercedes Díaz Teherán.

GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE EN EL AULA DE CLASE.

Campo Montes Juliana, Martínez Guevara María José, Hoyos Villanueva Natali, Urueta Benítez Sebastián, Pachón Flórez Claudia.

EVALUACIÓN DEL ÁREA PERSONAL SOCIAL Y SU INFLUENCIA EN LA MOTRICIDAD FINO ADAPTATIVA A PARTIR DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0-5 AÑOS.

Arroyo Castillo Rafael Eduardo, Herrera Méndez María Paula, Lozano Guzmán Lianys, Mercado Salgado Stefany Yulieth, Ortega Puentes Erick De Jesús, Pérez Martínez Lina Margarita, Santamaría Moreno María Alejandra, Sierra Cervantes Lisyibeth, Jhon Antonio Gonzales Salgado.

ASOCIACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL CON LA TIPOLOGÍA DELPIE EN ADULTOS JOVEN

Ayala Gonzales Mara Isabel, Barrios Vergara Angie Lorena, Campo Piñeres Yeini Candelaria, Cortes Gómez Yomira del Carmen, Martínez Romero Héctor Julián, Murcia Mercado Lina Fernanda, Palomino Campo Sol Yadira, Romero Rebolledo Sharon Julieth, Sotelo Campo Ibeth Sofía, Vega Arias Brinny luz, Kelly Díaz Teheran.

VINCULACIÓN LABORAL DEL FISIOTERAPEUTA EN LA ECONOMÍA FORMAL DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR ENTRE LOS AÑOS 2017 AL 2022

Alonso Carlos Ojeda Castro, María Fernanda Cobos Ruiz, Nikoll Martínez Rozo, Nairis Montero.

DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA LA ORIENTACIÓN DURANTE LA EJERCITACIÓN DEL EXAMEN FISIOTERAPÉUTICO DEL SISTEMA MUSCULO ESQUELÉTICO.

Merlis Horta Barraza, Guillermo Mosquera, Yoelis Clavijo Poches, Karen Margarita Durán Osorno.



DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA PEDAGÓGICA DE SIMULACIÓN PARA EL RAZONAMIENTO PROFESIONAL EN LA EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN DE LOS SISTEMAS MUSCULOESQUELÉTICO Y TEGUMENTARIO DE LOS ESTUDIANTES DE FISIOTERAPIA DE LA UNIVERSIDAD DE SANTANDER CAMPUS VALLEDUPAR.

Jaganys Malena Choles Pacheco, Celimar Gutiérrez Álvarez, Miguel Ángel Rojas Manotas, Karen Margarita Durán Osorno.

ELABORACIÓN DE COJINES ANTI ESCARAS PARA USUARIOS DE SILLAS DE RUEDAS "RUEDA SIN PRESIÓN".

Estrada Aguas, Erika Yadith, Kerguelen Soto Jesús Fernando.

ESTILOS DE VIDA RELACIONADOS CON LA SALUD EN TRABAJADORES INFORMALES DE DEPARTAMENTOS DEL ATLÁNTICO, CESAR Y MAGDALENA

Nataly Solano Salcedo, Miriam Casseres Fruto, Martha Mendinueta Martínez, Yaneth Herazo Beltrán,

Erika Palacio Durán.

ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EN PACIENTES CON ALTERACIONES DE DEFICIT SENSORIAL MEDIANTE TECNICAS DE ESTIMULACIÓN SENSORIAL.

Andrea Camila Guancha Riascos, Sandra Martínez Páez.

ALTERACIONES NEUROLOGICAS (SNC) ASOCIADAS A LA COVID 19. UNA REVISION SISTEMATICA.

Palencia Ariza Daniel Alfonso, Guarín Porto Andrea Carolina, Coronell Coronell José Ignacio Salvatore, Rojas Álvarez Cristian David, Amador Rodero Eulalia María, Montealegre Esmeral, Leslie Piedad.

SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS QUE RECIBEN INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA POR ESTUDIANTES EN PRÁCTICAS EN LA INSTITUCIONES HOSPITALARIAS CON CONVENIO DOCENCIA SERVICIO DE VALLEDUPAR.

Daza Cárdena Valeria, Ravelo Bonett Daniela Gisett, Sierra Verona Loraina Marcela, Martínez Montenegro Loraina

ADECUACIÓN EN LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD DE LOS EQUIPOS DEL COLEGIO GIMNASIO ALTAIR DE LA SABANA

Héctor Sebastián Romero Solá

DESARROLLO DE SITIO WEB PARA LA VENTA DE MATERIAS PRIMAS A



TRAVÉS DE UN MANUAL TÉCNICO

Daniel Andrés Flórez Atencia

ADECUACIÓN EN LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD DE LOS EQUIPOS DEL COLEGIO GIMNASIO ALTAIR DE LA SABANA

Héctor Sebastián Romero Solá

DESARROLLO TECNOLÓGICO DE UNA HERRAMIENTA DE APOYO A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SALUD PARA LAS PERSONAS MENOS FAVORECIDAS EN LA CIUDAD DE SINCELEJO

Samir Antonio Vergara Vergara, Brenda del Carmen Vega Dávila, Isaías Calonge Tano, Diego Monsalve Herrera

DESARROLLO DE UNA PRÓTESIS INTELIGENTE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE MIEMBROS SUPERIORES EN LA CIUDAD DE SINCELEJO.

Luis Fernando Bolívar López, Andrés Antonio Ramírez Gonzales

CASO DE ESTUDIO PRESENTACIÓN DEL SOFTWARE PARA LA EMRPESA "VARIEDADES SINCELEJO"

Eduard Rada, Juan Guerrero

SISTEMA DE MONITOREO Y CONTROL EN TIEMPO REAL DE NIVELES DE AGUA EN TANQUES ELEVADOS

Victor Alfonso Cortés Castro, Luz Mayerly Meza Rodriguez, Pablo Sterwinc Guevara Salcedo, Elbert Enrique Contreras Romero

LA COMUNICACIÓN EFECTIVA Y EL MÉTODO DE HARVARD EN LAS EMPRESAS Y ORGANIZACIONES

Sirly Milena Caballero Montes, Luis Guillermo Yépez Méndez, Laura Taboada Chávez, Yesenia Rodríguez, Juan David Bohórquez Vásquez, Javier Eduardo Peralta Buelvas, Sharloth Urrego López, L. V. Caro, E. Moris, A.F. Guerra, V. Díaz, L.F. Díaz, y N.E. Martínez

EL BITCOIN COMO MONEDA OFICIAL DE EL SALVADOR Y SU IMPACTO NACIONAL

Carlos Andrés Amed Buelvas y Roberto Fortich-Mesa

INCIDENCIA EN LA DEMORA DEL DESPACHO DE LOS PRODUCTOS DE LA EMPRESA CONCREACEROS Y LA CALIDAD EN LA SATISFACCIÓN DE SUS CLIENTES

Celmy A Echeverri-Moreno, Maira A. Martínez-Pereira, Marian R. Hernandez-Rios, Vanessa Villalba-Herazo, Reynaldo J. De La Ossa-Guzmán, y Dairo J. Benavides Rico

PROCESO DE CONTROL EN LA ATENCIÓN DE USUARIOS EN TIENDAS D1



Johana M. Salgado-Cardoza, Vanesa del C. Dávila Arrieta, José A. Gamarra-Mercado, José D. Gil Castillo, Anthony de J. Berdugo-Narvaez, Rachelle Ramos-Rodríguez, Cristibel Blanco-Berrío, Dairo J. Benavides-Rico y Carlos A. Montes-Hoyos

PROPUESTA DEL MANUAL DE POLÍTICAS CONTABLES PARA LA EMPRESA SOLUCIONES INTEGRALES OB S.A.S.

Rosa I. Blanco-Calys, Kenny R. Pérez-Mejía, Maideth Tapia-Paternina, Jerlys De J. Vergara-Lambraño y Jaime L. Cuesta-Mendoza

MOTIVO POR EL CUAL EL GOBIERNO DE EL SALVADOR ADOPTÓ EL BITCOIN COMO MONEDA OFICIAL

Carmen Sofía Martínez Vanegas y Roberto Fortich-Mesa

SIGNIFICADO DEL IMPACTO SOCIO-AMBIENTAL GENERADO POR LA INFORMALIDAD LABORAL EN SINCELEJO

Ángel Eduardo Díaz Sierra y Carlos Andrés Montes Hoyos

ANÁLISIS DE CARGOS DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA GRUPO EDUCATIVO ABEL MENDOZA

José Jaider Mendoza Rodríguez, Danies Paola Barrios López, Rafael Eduardo Arroyo Arroyo, José Carlos Buelvas Medrano y Oscar Javier Campo Mendoza

FACTORES QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA COMPAÑÍA TIENDAS ARA

Fabián José Mendoza Stave y Paola María Baquero Martínez

DIAGNÓSTICO DEL PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍA INTERNADE LA ESE CENTRO DE SALUD DE SAN ANTONIO DE PALMITO, SUCRE

Gabriel Eduardo Contreras Vélez y Diana Marcela Paternina Tapia

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA EN LA EMPRESA DE CALZADO MÍSTER R 2019-2021

Juliana Barboza Contreras, Elkin Olaya Villadiego, Angey Paola Silgado Lòpez, Elías David Zapata Oviedo y Engler Ariza García

ANÁLISIS DE CARGOS ADMINISTRATIVOS EN LA EMPRESA CLÍNICA CORPOSUCRE

Jorge del Río Vásquez y Paola María Baquero Martínez

¿CÓMO AFECTA EL RIESGO CAMBIARIO A LAS FINANZAS DE LAS EMPRESAS?

Ana Carolina Jiménez de Horta y Roberto Fortich-Mesa



EL DEBIDO PROCESO COMO GARANTÍA CONSTITUCIONAL

Cantillo Tordecilla Luis José, Hoyos Portacio Nubia Esther, Lobo Meléndez Lina María, Mercado Cuello Natalia Andrea, Rendón Paternina Anderson, Sandoval Romero Irma Carolina.

MEDIDAS DE ASEGURAMIENTO COMO INSTRUMENTO FRECUENTE EN LOS PROCESOS PENALES

Andrea Isabel Contreras Samur María Camila Torres Solano, Eder Stiven Carrillo Arregoces, Danela Vanessa Diaz Cogollo, Laura Vanessa Romero Palencia Liseth Paola Beltrán Barrio.

LA INMEDIACION FRENTE AL USO DE LAS TICS EN EL PROCESO CIVIL

Laura Vanessa Ávila Arroyo, Milena Isabel Meza Mercado, Mary Lucía Barrera Salazar.

LA INDEPENDENCIA JUDICIAL COMO GARANTIA A LUZ DE LA JURISPRUDENCIA COLOMBIANA

Daniela Acuña Pérez

PRINCIPIO DE LA BUENA FE EN EL AMBITO ADMINISTRATIVO

Roxana Berrio Manchego, Andrés Felipe Ramirez Ortiz, Mirlenis Quintero Arenilla, Roberto Marcos Baloco Terán, Luis Fernando Cerra, Mile Jhoana Hernández Hernández.

RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS EN ESTUDIANTES DE TERCER SEMESTRE DE PSICOLOGIA DE LA UAJS.

Daniela Almario Cantillo; Andrea Bertel. Anaya; Andrea Ezqueda Vargas; Esther Lopéz Lastre; Derlys Melendrez Villadiego; Zareth Suarez Peralta

EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA EDUCACIÓN DE LA SEXUALIDAD, SALUD REPRODUCTIVA Y EQUIDAD DE GÉNERO EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE

Yuleth Sofia Verbel Bravo

RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JUAN BAUTISTA DE LA SALLE SEDE SINCÉ, DURANTE 2022

Jennifer Smith Garces Burgo¹, Keren Johana Salazar Castro², Lina Mercedes Salcedo Ruiz³, María Fernanda Manotas Cueto⁴, María Camila Diaz Arrieta⁵, Yaireth Larissa Barreto Bertel ⁶

ANÁLISIS DE LA BRECHA DIGITAL GENERACIONAL Y LAS TIC EN PERSONAS DE MEDIANA Y AVANZADA EDAD DEL BARRIO ESPAÑA DE LA CIUDAD DE SINCELEJO EN EL PRESENTE AÑO 2022

Otero Miranda Fabián de Jesús, Sibaja Torres Misael, Méndez Romero Carlos Yessith, Sierra Mendoza Luis Alfredo.



IMPACTO QUE GENERA EL CONTENIDO AUDIOVISUAL QUE CONSUMEN LOS JOVENES DEL BARRIO 7 DE AGOSTO A TRAVES DE LA TV Y REDES SOCIALES ENTRE LOS AÑOS 2021 AL 2022

Álvarez Fernández Yiseth Paola, Buelvas Baldovino Diego Armando, Gómez Monterroza Valerins Valeria, Unieles Salgado Esnaider, Valencia Nancy Fabiana.

INFLUENCIA DE LOS MEDIOS DE LOS COMERCIALES DE PRODUCTOS TECNOLOGICOS EN LA PERCEPCIÓN DE LA TCENOLOGIA QUE TIENEN LOS JOVENES DE SEMESTRE DE COMUNICACIÓN SOCIAL DE CORPOSUCRE.

Figueroa Galvis Luis Orlando, Garcés Berrio Paula, Herazo Gil Elkin De Jesús, Mercado Díaz Mailin Carolina, Ospina Viloria Laura Vanessa, Rivas Montiel Carlos Miguel.



PROLOGO.

El acuerdo 015 de 2019, en el Capítulo Segundo, define los principios filosóficos de investigación, innovación y creación artística y cultural para la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre – UAJS, como todas las actividades que realiza la Institución a nivel formativo y científico. Estos principios son coherentes con la misión y la visión, con el proyecto educativo institucional, con el modelo pedagógico y con los estatutos y normas de la institución.

En consecuencia, las políticas de investigación, innovación y creación artística y cultural, busca responder de modo dinámico a las nuevas exigencias y posibilidades de los campos disciplinares de los programas que ofrece la institución y la orientarán en su propósito de atender problemas del país a través del desarrollo científico.

En este contexto, se realizan los proyectos de aula que pretenden fortalecer, a través de la investigación, las competencias básicas y específicas de los diferentes programas académicos ofertados por la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre - UAJS. Buscando convertir a la investigación en una estrategia de aprendizaje que favorezca el desarrollo del pensamiento crítico de sus estudiantes.

En esta oportunidad, presentamos una gran variedad de proyectos, producto de la reflexión de la problemática que se vive en el contexto del Municipio de Sincelejo y el Departamento de Sucre, en áreas de la administración, la psicología, la fisioterapia, la contaduría, el derecho, entre otras; siendo ésta una oportunidad para aprender a investigar investigando y generar una interacción entre la investigación y la didáctica.

HÉCTOR URZOLA BERRÍO Director Centro de Investigación e Innovación Corporación Universitaria Antonio José de Sucre



EFECTIVIDAD DEL VENDAJE NEUROMUSCULAR SOBRE EL APARATO LOCOMOTOR

Guevara Ruiz Andrea*
Herazo Avendaño Natalia*
Mazo Gale Luis Carlos*
Silgado Moguea Ana María*
Teherán Hernández Danna*
Pachón Flórez Claudia**

*Estudiantes de IV semestre del programa de fisioterapia. Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

**Docente programa de fisioterapia. Magister en prevención de riesgos laborales. docente investigador7@uajs.edu.co Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Resumen.

El vendaje neuromuscular es una técnica utilizada en pro de mejorar las distintas lesiones que se pueden presentar en deportistas, y otros tipos de trastornos que se evidencia en el sistema musculoesquelético. El objetivo de este proyecto fue realizar una búsqueda bibliográfica de la utilización de la efectividad del vendaje neuromuscular en el aparato locomotor. La metodología se basó en revisiones bibliográficas utilizando artículos consultados bajo diferentes criterios a partir del año 2009 al 2021. Se consultaron a través de las bases de datos: PEDro, EBSCO, google académico, Scielo. El resultado se emplearon 10 artículos; de estos se escogieron 9 en el idioma español y 1 en el idioma inglés. La técnica es novedosa y llamativa, pero sus principios fisiológicos de actuación aún no han sido comprobados científicamente, la falta de estudios y pruebas científicas que manifiesten resultados positivos ponen en duda la técnica del vendaje neuromuscular, sin embargó son muchas las personas que han apoyado su uso; sobre todo en estos últimos años.

Palabras clave: Vendaje neuromuscular, aparato locomotor, efectividad, beneficios.

Abstract.

Neuromuscular taping is a technique used to improve the different injuries that can occur in athletes, and other types of disorders that are evident in the musculoskeletal system. The objective of this project was to perform a literature search on the use of the effectiveness of neuromuscular taping in the locomotor system. The methodology was based on bibliographic reviews using



articles consulted under different criteria from the year 2009 to 2021. They were consulted through the databases: PEDro, EBSCO, google academic,

Scielo. Results. Ten articles were found; of these, 9 in Spanish and 1 in English were selected. Conclusions. The technique is novel and striking, but its physiological principles of action have not yet been scientifically proven, the lack of studies and scientific evidence showing positive results cast doubt on the use of neuromuscular taping, however, many people have supported its use, especially in recent years.

KeyWords: Neuromusuclar bandage, musucloskeletal system effectiveness, benefits.

Introducción.

El vendaje neuromuscular es una técnica utilizada en pro de mejorar las distintas lesiones que se pueden presentar en deportistas y otro tipos de trastornos que se evidencia en el sistema musculoesquelético, entre las enfermedades más comunes que podemos presentar a nivel del aparato locomotor están la artrosis, artritis, tendinitis, bursitis entre otras; según estudios realizados por (Escura-Aixas, 2010) "el vendaje neuromuscular es favorable para cualquier persona lesionado, tanto en disminución de dolor como en mayor movilidad" con este se busca que el musculo y articulaciones recuperen su total funcionalidad o la mayor parte, y la eliminación del dolor a traves del mismo moviemto.

De esta misma manera, se tiene lo planteado por el fisioterapeuta (Aguirre, 2010)"por tanto, los efectos están condicionados por la forma de aplicación del vendaje (tensión y dirección) y en función de lo que se quiera conseguir se aplicará una técnica u otra" para saber sus efectos se dedicaron al estudio los mecanismos neurofisiológicos y ortopédicos referente con el vendaje, apoyándose en los conocimientos previos del cuerpo humano.

A su vez, el vendaje neuromuscular se hizo famoso por ser algo distinto y llamativo, por sus colores; los cuales en un inicio eran solo azules y rosados mismos que se le atribuían grandes beneficios musculares, es muy utilizado en disciplinas deportivas que por razones económicas o de tiempo requieren procesos de rehabilitación rápidos. La misión del vendaje neuromuscular es disminuir las tensiones generadas que se trasmiten a los distintos tejidos que están implicados en



las lesiones (Ivan Medina, 2009)"una de sus finalidades puede ser terapéutica si forma parte del plan del tratamiento o también suele ser preventiva"

Los vendajes neuromusculares son una técnica utilizada desde la antigüedad con el fin de tratar todo tipos de lesiones y enfermedades, hoy en día es mayor mente utilizada por los profesionales de la salud en el campo del ejercicio y de la rehabilitación física, y se ha convertido en un método de tratamiento alternativo utilizado en todo el mundo. (Calero Saa & Cañón Martínez, 2012)

Es así, que esta técnica ha cambiado con el tiempo usándose en la actualidad para muchas cosas como actividades deportivas, tratamientos para la prevención de lesiones, recuperación y más. "se pueden utilizar, según su inventor, para prevenir y tratar lesiones o para aumentar y disminuir la fuerza del músculo" (DiR, 2017)

Por ello, es mayormente utilizada en los deportistas de elite para ayudarlos a recuperar sus lesiones al igual que en las personas con trastornos del sistema musculoesquelético como la artrosis o artritis, pero, a pesar de ser una técnica muy utilizada hoy en día a nivel mundial son muy pocas las personas que tienen un claro conocimiento de cuál es su efectividad o funcionalidad de esta técnica. (Martínez Blasco, s.f.).

Resultados.

Año	Nombres	Nombre del	Tipo de	Resultados	Conclusión	Base de
	Autores	Articulo	Estudio			datos
03/09/2010	Jordi Escura- Axias	Efectividad del vendaje neuromuscular	De revisión	Los resultados obtenidos en estos estudios parecen seguir una misma dirección, aumento de la movilidad, disminución del dolor	este estudio es poner en manifiesto los pocos estudios que ahí sobre esta técnica, es necesario	Scielo
10/01/2012	L. garcia	Intervención	Estudio	Los 10 pacientes	El vendaje	Google
	Llopis, L.,	fisioterapéutica	prospectivo	lograron	neuromuscular	Académico
	Campos	con vendaje		finalizar la	J	
		neuromuscular		prueba, el grado	eficacia del	



	Aranda, M	en pacientes con cervicalgia mecánica, un estudio piloto		de mejoría entre uno y otro significativa en la flexión de cuello en los sujetos del grupo experimental.	tratamiento convencional	
02/10/2022	García, V	Efectividad del vendaje neuromuscular en la reducción del dolor en pacientes con patología de hombro.	Evaluación	Se seleccionaron 18 artículos, entre todos los artículos se ha podido observar como el vendaje puede tener efectos beneficios a corto plazo en cuanto al dolor, sus efectos no parecen ser muy superiores al de un vendaje placebo.	La evidencia clínica actual no es suficiente como para recomendar el vendaje neuromuscular para reducir el dolor e en pacientes con patologías de hombro.	Google académico
2018/06	Nieto Moya, Inés	Efectividad del vendaje neuromuscular en la artrosis de rodilla	Síntesis y Análisis de resultados	Encontrándose mejoras en significativas en 7 de ellos, con mejoría de rodilla de en el 80%	El vendaje neuromuscular se puede utilizar en pacientes con artrosis de rodilla, debido a la mejora significativa que tiene sobre el dolor.	Google Académico
12/05/2016	Muñoz- López Rafael, Ruiz- Sanz, Jorge, Delgado- Martínez, Alberto	Kinesiotaping, evidencia actual	De revisión	En este artículo se revisa la función del Kinesiotaping, en la medicina actual y la ortopedia.	demuestran un beneficio claro	EBSCO



25/03/2020	Fajardo, J.L Torres, V.D.A, Y Bazán	Efectividad del vendaje neuromuscular propioceptivo en pacientes con dolor cervical mecánico crónico en hospital estatal	De enfoque Cuantitativo, experimental	La aplicación del VNP influye estadísticamente en la disminución del dolor cervical mecánico crónico	Se demostró una influencia estadísticamente significativa en pacientes con dolor cervical y el indicie de pacientes con DCM. Por lo que este procedimiento se debería considerar como parte del tratamiento de DCMC.	Google Académico
2009	Iván medina, Alejandro Luque Suárez	Vendajes Funcionales en traumatología deportiva	Tipo Guía informativa		Esta guía trata de informar de manera sencilla el funcionamiento y aplicación del vendaje Neuromuscular, Para su utilización en la rehabilitación y prevención de lesiones.	PEDro
2010	Txzema Aguirre	Kinesiology Taping, teoría y practica	Teórico practico	El Kinesiotaping Puede tener un efecto relajante o analgésico, sobre el tono muscular, soporte articular.	El vendaje neuromuscular es una técnica nueva e innovadora por lo que es importante conocer sus funciones y su forma de uso en diferentes patologías	Google académico



01/10/2014	Thiago Vilela Lemos, Kelice Cristina Pereira, Carina Celedonio Protássio, Lorrane Barbosa Lucas, Joao Paulo C. Matheus	The effect of Kinesio Taping on handgrip strength	Practico	El análisis de los datos sobre la duración del vendaje y los diferentes tiempos de evaluación del agarre entre los grupos revelaron que no hubo hallazgos significativos entre los grupos Control. La mano derecha del grupo. que recibieron Kinesio Taping mostraron diferencias significativas en fuerza del grupo de control.	Las investigaciones sobre el Kinesio Taping aún son escasas en la literatura científica ya que la técnica solo ha recibido atención internacional en los últimos diez años. Además, el los estudios disponibles no tenían muestras grandes y homogéneas y se llevaron a cabo con metodologías cuestionables	Scielo
Octubre- Diciembre 2022	Erwin Andrés Ramírez	Kinesio taping, vendaje neuromuscular, historia, técnicas y posibles aplicaciones	Tipo guía informativa	El kinesiotaping, puede ser utilizado para piel, fascias, musculo, articulaciones, se ha usado esta técnica en linfedema posmactetomia. Hemiplejia en niños	Se hace necesario seguir investigando las diversas posibilidades, pues, aunque hay estudios que prueban sus beneficios con ciertas aplicaciones, otros no han encontrado resultado alguno.	Scielo

Metodología.



La metodología propuesta para desarrollar la investigación titulada efectividad del vendaje neuromuscular sobre el aparato locomotor, se basó en revisiones bibliográficas utilizando artículos consultados bajo diferentes criterios a partir del año 2009 al 2021. Los artículos publicados se consultaron a través de las siguientes bases de datos: PEDro, EBSCO, google académico, Scielo. La selección de las bases teóricas se realizó utilizando como criterios de inclusión palabras como: vendaje, aparato locomotor, efectividad, eficacia, beneficios. A partir de la revisión, se emplearon 10 artículos; de ellos se escogieron 9 en el idioma español y 1 en ingles respectivamente, de esta manera se llevó a cabo esta investigación para el aporte a la rehabilitación física a través de la técnica del vendaje neuromuscular.

Conclusión.

Se concluye, que el vendaje neuromuscular es muy utilizado por profesionales, convirtiéndose en una forma de tratamiento mundialmente utilizada; es una técnica novedosa y llamativa todo esto considerando que sus principios fisiológicos de actuación aún no han sido comprobados científicamente, la falta de estudios y pruebas científicas que manifiesten resultados positivos ponen en duda la técnica del vendaje neuromuscular, sin embargó son muchas las personas que han apoyado su uso; sobre todo en estos últimos años.

Referencias.

- Del Aguila Torres, V., Fajardo, J. L., & Bazán, C. S. (2020). Efectividad del vendaje neuromuscular propioceptivo en pacientes con dolor cervical mecánico crónico en un hospital estatal, Lima, Perú. Horizonte Médico (Lima), 20(1), 6– 11. https://doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n1.02
- Efectividad del vendaje neuromuscular sobre el aparato locomotor. (2010, September 2). EFisioterapia. https://www.efisioterapia.net/articulos/efectividad-del-vendaje-neuromuscular-el-aparato-locomotor
- Escura-Aixas, J. (03 de 09 de 2010). eFisioterapia.net. Obtenido de https://www.efisioterapia.net/articulos/efectividad-del-vendaje-neuromuscular-el-aparato-locomotor
- García Llopis, L., & Campos Aranda, M. (2012). Intervención fisioterápica con vendaje neuromuscular en pacientes con cervicalgia mecánica. Un estudio piloto. Fisioterapia, 34(5), 189–195. https://doi.org/10.1016/j.ft.2012.03.003
- Garcia, V. (2022). Efectividad del vendaje neuromuscular en la reducción del

J



- dolor en pacientes con patología de hombro. Dspace.uib.es. https://doi.org/http://hdl.handle.net/11201/157459
- Ivan Medina, A. L. (2009). Vendajes Funcionales en traumatología deportiva. Malaga España: Canales 7 servicios editoriales.
- ., G. (30 de octubre de 2017). DiRBLOG. Obtenido de DiRBLOG: https://www.dir.cat/blog/es/vendajes-neuromusculares/
- Medina-Porqueres, I., & Luque-Suarez, A. (2009). Vendajes Funcionales en Traumatología Deportiva. ResearchGate; Canales 7. https://www.researchgate.net/publication/275044490 Vendajes Funcionales en Traumatologia Deportiva
- Kinesiology Taping. Teoría y Práctica. (2013). Google Books.
- https://books.google.co.cr/books?id=t9u3I9wbPkAC&printsec=frontcover#v=onepage q&f=false
- Moya, N. (2018). Efectividad del vendaje neuromuscular en la artrosis de rodilla. Usal.es. https://doi.org/http://hdl.handle.net/10366/138107
- Muñoz-López, R., Ruiz-Sanz, J., & Delgado-Martínez, A. (2016). Kinesiotaping. Evidencia actual Kinesiotaping. Current evidence ARTÍCULO DE REVISIÓN Resumen. Rev. S. And. Traum. Y Ort, 33(2/4), 23–29. https://www.portalsato.es/documentos/revista/Revista16-2/04.pdf
- Vilela Lemos, T., Kelice, C., Pereira, Celedonio Protássio, C., Lucas, B., Paulo, J., & Matheus. (n.d.). The effect of Kinesio Taping on handgrip strength. Retrieved March 21, 2022, from https://www.jstage.jst.go.jp/article/jpts/27/3/27 jpts-2014-463/ pdf



PROGRAMA DE INTERVENCIÓN BASADO EN JUEGOS DIDACTICOS PARA MEJORAR LAS HABILIDADES MOTRICES DE LOS NIÑOS DE 5 A 8 AÑOS

Álvarez Márquez Julieta Carolina*
Anaya Manotas Laura*
Ayala González Mara Isabel*
Cogollo Méndez Yulissa*
Conde Martínez Duvanis Paola*
Cortez Gómez Yomira*
Hernández Benítez María José*
Madrid Beltrán Saira*
Mercado Murcia Lina Fernanda*
Ruiz Sierra Yoemis*
González Salgado John Antonio**

*Estudiantes de III semestre del programa de fisioterapia. Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

**Docente programa de fisioterapia. Magister en neuropsicologia. docente fisioterapia2@uajs.edu.co Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Resumen.

El juego es uno de los elementos más importante para el desarrollo motriz de los niños, ya que por medio de este se adquiere muchas habilidades que les permiten mejorar su aprendizaje, con el juego aprenden a usar los músculos, a coordinar los movimientos, a diferenciar lateralidad y aprender nuevas destrezas, siendo una de las necesidades fortalecer la fase sensible del aprendizaje motor. Objetivo: desarrollar un programa basado en juegos didácticos para mejorar las habilidades motrices. Metodología: se seleccionaron ocho niños de la Institución Rafael Núñez sede primaria del barrio Bolívar ubicado en Sincelejo, con un rango de edad de 5 a 8 años, a estos se les evaluó con la batería (TMGD-2), actividades enfocadas a la psicomotricidad gruesa y fina. Resultados: 5 niños tienen una psicomotricidad promedio a su edad cronológica y 2 niños están por debajo del promedio en cuanto a su psicomotricidad. Conclusión: El desarrollo del aprendizaje, en los seres humanos ha podido alcanzar una cierta independencia de su entorno, para ello buscamos a desarrollar actividades basadas en el juego que mejoren la psicomotricidad de los niños bajo en su promedio y potencializar las habilidades psicomotrices de los niños que tienen una psicomotricidad acorde a su edad cronológica para su buen desarrollo motor.

Palabras clave: Juego, psicomotricidad, programa, habilidades.



Abstract

The game is one of the most important elements for the motor development of children, since through it many skills are acquired that allow them to improve their learning, with the game they learn to use muscles, to coordinate movements, to differentiate laterality and learn new skills, one of the needs being to strengthen the sensitive phase of motor learning. Objective: to develop a program based on educational games to improve motor skills Methodology: eight children wereselected from the Rafael Núñez Institution, primary school in the Bolívar neighborhood located in Sincelejo, with an age range of 5 to 8 years, they were evaluated with the battery (TMGD-2), activities focused on psychomotricity thick and fine. Results: 5 children have average psychomotor skills at their chronological age and 2 children are below average in terms of their psychomotor skills. Conclusion: The development of learning in human beings has been able to achieve a certain independence from their environment, for this we seek to develop activities based on games that improve the psychomotricity of children below their average and enhance the psychomotor skills of children. Who have a psychomotricity according to their chronological age for their good motor development.

Keywords: Game, psychomotricity, program, skills.

Introducción.

La psicomotricidad ocupa un lugar importante en la educación infantil, se ha demostrado que los primeros años de vida el vínculo afectivo, cognitivo y el mismo desarrollo motor está en constante evolución, el desarrollo psicomotor posibilita alcanzar niveles de simbolización y representación que tienen su máximo exponente en la elaboración de la propia imagen, la comprensión del mundo como tal y la relación con los demás. Es a través de la psicomotricidad que el ser humano busca esa conciencia del propio cuerpo en todas las etapas del ciclo vital que permitan afrontar situaciones de la vida lo que permite un buen dominio de su psicomotricidad con sus elementos como la estructuración espacio temporal, control de las praxias, que se adapten a su entorno en todos los momentos y situaciones de la vida socio educativa (Pacheco, 2015).



El juego es uno de los elementos más importante para el desarrollo motriz de los niños, por medio de este se alcanzan habilidades para mejorar un mejor aprendizaje utilizando los músculos lo que le permiten coordinar los movimientos, potencializan elementos de la psicomotricidad para el buen desarrollo psicomotriz. Es importante mirar que en la actualidad los niños y niñas han dejado de crear, descubrir y experimentar las potencias de su cuerpo frente al entorno educativo y no desarrollan sus procesos motores, demostrando falencias en su día a día, sin embargo el juego como estrategia pedagogía transmite el conocimiento desde hace cierto tiempo siendo este que anteriormente no lo veían, dentro del proceso de interaprendizaje, sin embargo hoy es considerado fundamental en el desarrollo de las personas como construcción individual y social, estimulando el desarrollo físico-motor, interacción social a través de la adquisición de valores, actitudes y normas que resultan necesarias para la armonía social (Cañizares & Carbonero, 2017).

Es importante tener en cuenta el buen desarrollo psicomotriz, con base a la evaluación de los niños y las deficiencias encontradas el juego en la etapa preescolar como componente lúdico produce placer en quien lo practica, en el ámbito del desarrollo motor, generando aprendizajes a nivel motriz ligado al cognitivo, social, que contribuya a resolver problemas de su entorno, que estimule la concentración y atención para sus capacidades perceptivomotrices, las habilidades de acorde a su edad cronológica y destrezas motrices que contribuyan a un adecuado desarrollo emocional, equilibrio, confianza en sí mismo que reduzcan situaciones de estrés, proporcionando la socialización con el entorno y su propio aprendizaje psicomotriz (Mendieta et al., 2017).

Metodología.

Para realizar el presente proyecto se seleccionaron ocho niños de la Institución Rafael Núñez sede primaria del barrio Bolívar ubicado en Sincelejo, con un rango de edad de 5 a 8 años, a estos se les evaluó con la batería (TMGD-2), actividades enfocadas a la psicomotricidad gruesa y fina.

La batería TGMD-2 incluye doce pruebas que valoran distintas destrezas en niños de 3 a 10años, y que se agrupan en dos subtest: habilidades de locomoción (carrera, galope, salto a un pie, brinco, salto horizontal, y paso lateral) y habilidades de control de objetos (golpeo, bote, recepción, pateo, lanzamiento por encima del hombro y lanzamiento por debajo de la cadera).



La ejecución de cada prueba se valora atendiendo a criterios cualitativos que se puntúan como 0 o1 en función de si los mismos se cumplen o no. En cada una de las pruebas de locomoción se aplican cuatro criterios, a excepción del salto a un pie y del brinco, en los que se aplican 5 y 3 criterios respectivamente. Donde se realizaron 2 intentos con un descanso de 1 minuto entre cada uno de ellos. Igualmente, el tiempo de descanso de una prueba a otra también fue de 1 minuto. La suma de las puntuaciones de los 2 intentos se utilizó como resultado de la prueba y para los análisis posteriores.

Resultados.

Con base a la tabla 1 se observó que de los niños evaluados 5 de ellos presentaron un promedio psicomotriz normal de acuerdo a su edad cronológica, 1 con un promedio bajo y 1 con una notación pobre de acuerdo a su edad cronológica.

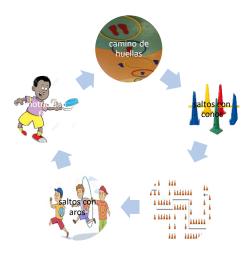
Tabla 1 ponderación general.

Niños Evaluad os	Edad locomotora	Control de Objetos	Suma puntuación estándar	Cociente Motor Bruto	Resultados
Niño	57	3	2	1	Promedio
1		1	2	0	
				6	
Niño	53	2	1	9	Promedio
2		4	8	4	
Niño	30	7	1	7	Pobre
3			1	3	
Niño	35	2	1	7	Por debajo
4		2	1	3	del
					promedio
Niño	34	3	2	1	Promedio
5		1	2	0	
				6	
Niño	34	3	1	9	Promedio
6		1	9	7	
Niño	40	3	1	9	Promedio
7		2	9	7	



Tras el análisis de los resultados obtenidos de la batería TGMD2 evalúa 12 habilidades o aspectos del desarrollo motor incluidas en dos subpruebas: locomoción y control de objetos en las edades de 5 a 8 años, se diseña un programa basado en el juego ara los diferentes aspectos de la motricidad fina, puede mejorar y reforzar las destrezas antes mencionadas.

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN BASADO EN JUEGOS DIDACTICOS PARA MEJORAR LAS HABILIDADES MOTRICES DE LOS NIÑOS DE 5 A 8 AÑOS



Conclusión.

El desarrollo del aprendizaje, en los seres humanos ha podido alcanzar una cierta independencia de su entorno, a través del aprendizaje, esto nos obliga a cambiar el comportamiento y refleja los nuevos conocimientos, que vamos adquiriendo en nuestro día a día, el aprendizaje modifica nuestras habilidades, destrezas, conocimientos y conductas. Teniendo en cuenta los resultados es de vital importancia desarrollar un programa basado en juego que permita estimular las falencias encontradas en los niños que se encuentran bajo en un promedio normal de su psicomotricidad, y a la vez mantener aquellas adquiridas. El juego es el primer acto creativo del ser humano y la conexión del niño con su realidad exterior, por medio del juego, el niño va logrando el entendimiento de la realidad, es decir, el niño crece a través del juego y se prepara para el futuro, expresa sus deseos, temores, fantasías y conflictos, así como la percepción que tienen de sí mismos, de otras personas y en general del mundo que les rodea.



Referencias.

- Pacheco, G. (2015). Psicomotricidad en educación inicial. Formación académica. https://studylib.es/doc/5423136/psicomotricidad-en-educaci%C3%B3n-inicial
- Cañizares Márquez, J. M., & Carbonero Celis, C. (2017). *El juego motor en tu hijo*. Wanceulem. Doi: 978-84- 9993-566-9
- Mendieta Toledo, L. B., Vargas Cevallos, T. H., & Mendieta Toledo, L. R. (2017). Psicomotricidad Infantil (Vol. 1). CIDE. http://192.99.145.142:8080/xmlui/handle/123456789/54
- Ulrich, D. A. (2012). TGMD-2. Prueba de Desarrollo Motor Grueso (E/C).
 Valentini, N. C. (2012). Validity and reliability of the TGMD-2 for Brazilian children. *J Mot Behav*, 44(4), 275-280. Doi: 10.1080/00222895.2012.700967



EFICACIA DEL VENDAJE NEUROMUSCULAR EN LA PREVENCIÓN DE LESIONES METACARPOFALÁNGICAS E INTERFALÁNGICAS EN JUGADORES DE BALONCESTO

Lainer María Atencia Gómez* Adriana Paola Mendoza Camargo* Camilo Andrés Suarez Espitia* Karen Sofia Vitola Pérez* Meryene Cecilia Barrios Barreto**

*Estudiantes de VI semestre del programa de fisioterapia. Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

**Docente programa de fisioterapia. Magister en docencia.

docente investigador 1 @uajs.edu.co. Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Resumen.

Entre los deportes más influyentes encontramos el baloncesto, siendo bastante conocido a nivel mundial, considerado actualmente como un deporte de contacto y de alto impacto. Por sus características es descrito como una actividad donde son muy frecuentes las lesiones, entre los datos estadísticos más representativos se encuentra Estados unidos donde se producen 4 millones de lesiones musculoesqueléticas relacionadas con la práctica del baloncesto. Por esta razón, es adecuado establecer medidas preventivas para minimizar los riesgos de las lesiones producidas en las articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas incluyendo la técnica del vendaje neuromuscular, ya que esta técnica tiene innumerables beneficios y efectos fisiológicos. Es por esto que, el objetivo del proyecto de investigación es establecer la eficacia del vendaje neuromuscular en la prevención de lesiones metacarpofalángicas e interfalángicas en jugadores de baloncesto. La investigación tuvo un enfoque positivista, cuantitativo de tipo pre-experimental, en el que se seleccionaron cinco participantes que cumplieran con los parámetros establecidos para realizar la intervención con el vendaje neuromuscular durante ocho semanas. Entre los resultados hallados en la investigación se obtuvo aspectos positivos en la percepción de los jugadores en la seguridad, fuerza y estabilidad durante el juego. Así mismo, durante la investigación no se presentó ningún tipo de lesión en los participantes, por lo que se concluye que el vendaje neuromuscular puede ser una

técnica que ayuda a mejorar la fuerza muscular, la amplitud de movimiento y a prevenir las lesiones deportivas, sin embargo, esta técnica no posee una evidencia científica sólida y sus estudios son limitados.

Palabras clave: Baloncesto, Vendaje, Deporte, Lesiones, Técnica.



Abstract.

Among the most influential sports is basketball, which is well known worldwide and is currently considered a contact sport with high impact. Due to its characteristics, it is described as an activity where injuries are very frequent. Among the most representative statistics, the United States has 4 million musculoskeletal injuries related to basketball practice. For this reason, it is appropriate to establish preventive measures to minimize the risks of injuries produced in the metacarpophalangeal and interphalangeal joints, including the technique of neuromuscular taping, since this technique has innumerable benefits and physiological effects. Therefore, the objective of the research project is to establish the efficacy of neuromuscular taping in the prevention of metacarpophalangeal and interphalangeal injuries in basketball players. The research had a positivist, quantitative, pre-experimental approach, in which five participants who met the established parameters were selected to perform the intervention with neuromuscular taping for eight weeks. Among the results found in the research, positive aspects were obtained in the players' perception of security, strength and stability during the game. Likewise, during the research no type of injury occurred in the participants, so it is concluded that neuromuscular taping can be a technique that helps to improve muscle strength, range of motion and prevent sports injuries, however, this technique does not have solid scientific evidence and its studies are limited.

Key words: Basketball, Bandaging, Sports, Injuries, Technique.

Introducción.

Practicar deporte conlleva el riesgo de sufrir lesiones, debido a que existen diversos factores de riesgo que de alguna u otra forma imposibilitan al atleta desarrollar una correcta ejecución de su ejercicio (Huffington-Llamas, 2019).

Es considerado actualmente como un deporte de contacto y de alto impacto más completos que existen, siendo uno de los más practicados en el mundo (Bové, 2019). Por sus características es muy frecuente sufrir lesiones; entendiendo como lesión deportiva al daño ocurrido durante la competición o entrenamiento que causa baja en la participación, llevando a un descenso en la carga de entrenamiento, comprometiendo así, la función y desempeño del deportista (Montoya et al.,



2015).

Entre los datos estadísticos más representativos se encuentra Estados unidos donde se producen 4 millones de lesiones musculoesqueléticas relacionadas con el deporte, con una tasa de lesión de 15,4 por 1000 personas (Montoya et al., 2015). De igual forma, en el ámbito colombiano, Indeportes Antioquia organización reconocida a nivel regional, departamental y nacional, líder en desarrollo deportivo, en su estudio mostro la prevalencia de lesiones en deportistas de las ligas de Antioquia, que fue realizada para el periodo 2005-2015, donde se encontraron que el 15.4% de las lesiones del miembro superior pertenecen a la mano y el 14.2% a la muñeca (Montoya et al., 2015).

Es por esto que, con base en los datos anteriores es adecuado establecer medidas preventivas para minimizar los riesgos de las lesiones producidas en las articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas incluyendo la técnica del vendaje neuromuscular, ya que esta técnica tiene innumerables beneficios y efectos fisiológicos como son el analgésico, el aumento de la circulación linfática y sanguínea, la reducción de la fatiga muscular y modulación del tono muscular, mejora la interrelación entre las fascias, actúa sobre la postura y la propiocepción articular (Villota, 2014). Por lo anterior, la trascendencia y posibilidad de plantear la utilización del kinesiotape como una medida de prevención e intervención de lesiones en las personas que practican el baloncesto puede crear disminución en los factores de riesgo en lesiones, como se ha informado en la aplicación de otras disciplinas deportivas como el fútbol, según investigaciones de Ata et al., 2019, donde resaltan entre las ventajas del uso del kinesiotape en jugadores la reducción en la repercusión de la elongación muscular, promoviendo la curación en lesiones y su prevención (Reynard et al., 2018).

Por otra parte, la aplicación de estrategias de prevención en lesiones en deportistas tiene un gran impacto, pues con ello, se puede potenciar la seguridad y el desempeño deportivo de los jugadores, ya que, dependiendo del mecanismo de lesión, de la preparación deportiva; los factores en el campo deportivo y el equipamiento se pueden provocar daños significativos en las estructuras articulares de los segmentos corporales afectados en una lesión (Hurtado et al., 2015).



Es así que, la intervención del fisioterapeuta se convierte inherente al proceso del tratamiento en las lesiones deportivas, reduciendo así los tiempos de incapacidad e inmovilización en el segmento de igual forma potencializar las estructuras con mayor probabilidad de sufrir alguna lesión por lo cual el uso de las técnica del vendaje neuromuscular, favorece la mecánica de las articulaciones, consiguiendo estímulos sensoriales que mejoran la sensibilidad y respuesta propioceptiva en la región a intervenir, facilitando el proceso de recuperación de una lesión y sobre todo generando un sentido de seguridad para el paciente, permitiendo la realización temprana de ejercicios (Brasales, 2014).

Por lo tanto, se debe realizar la siguiente investigación: eficacia del vendaje neuromuscular en la prevención de lesiones metacarpofalángicas e interfalángicas en jugadores de baloncesto.

Metodología.

La metodología que se implementó en el proyecto de investigación fue un paradigma positivista cuantitativo en el que según Ramos (2015), se comprueban las hipótesis planteadas por medio de métodos estadísticos. Con un tipo de investigación pre-experimental en el cual se compara un grupo de sujetos al que se aplica un tratamiento experimental (Sáiz, 2018).

Los instrumentos utilizados en la investigación fueron el goniómetro y encuestas de percepción. En cuanto las técnicas implementadas fueron; examen físico de la mano, examen muscular, prueba de Allen, Finklestein, Phalen, Apley y prueba de la tarjeta.

Se realizó una evaluación a los jugadores de baloncesto teniendo en cuenta los siguientes sistemas; cardiopulmonar, tegumentario, osteomuscular y neuromuscular. Evaluando la frecuencia cardiaca, patrón respiratorio, pulso por minutos, frecuencia respiratoria, aspecto de la piel, arcos de movimiento y fuerza muscular. Teniendo en cuenta parámetros como; tener entre 44 y 55 años, practicar baloncesto de forma frecuente y no haber sufrido ningún tipo de lesión en los últimos tres meses.



Una vez realizada la evaluación se seleccionaron 5 jugadores que cumplieran con los parámetros expuestos y se procedió a realizar la intervención con el vendaje neuromuscular durante 8 semanas. Tomando como referencia el tiempo de intervención implementado en el estudio realizado por Selva (2013), en el que se valoró los posibles efectos en la mejora de la fuerza muscular con dicha técnica. La técnica implementada con el vendaje neuromuscular fue la de soporte articular, colocándola en los participantes antes del juego y realizando encuestas de percepción al finalizar la práctica. Luego de intervenir durante las 8 semanas se procedió a realizar una revaloración a los 5 participantes con la misma evaluación por sistemas para los resultados obtenidos de la investigación.

Resultados.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos durante la investigación.

En el desarrollo del primer objetivo que consistió en la evaluación de la condición osteomuscular de las articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas de los 5 participantes se obtuvo como resultado que los jugadores tienen valores dentro de los rangos normales para su edad y la práctica deportiva que realizan, en cuanto a las pruebas cardiopulmonares, tegumentarias y de flexibilidad. En las pruebas semiológicas y el dolor no se obtuvieron resultados significativos. Por último, la evaluación de la fuerza muscular en los jugadores arrojo lo siguiente:

Tabla 1: Evaluación muscular de muñeca, metacarpofalángica e interfalángica proximal.

Sujetos	Suj	eto 1	Suje	eto 2	Suje	eto 3	Suj	eto 4	Ssuj	eto 5
	Mano	Mano	Mano	Mano	Mano	Mano	Mano	Mano	Mano	Mano
	Derecha	Izquierda	Derecha	Izqui erda	Derecha	Izquierda	Derecha	Izquierda	Derecha	Izquierda
			Prue	ba muscar o	de Muñeca					
flexion	4+	4+	4+	4+	4+	4+	4+	4+	4+	4+
extension	4+	4+	4+	4+	4+	4+	4+	4+	4+	4+
			Prueba n	nuscar Meta	carpofalang	ica				
flexion	4+	4+	4	4	4	4	4	4	4+	4
extension	4	4+	4	4	4	4	3+	3+	4+	4
abduccion	3+	3+	3+	3+	3+	3+	4-	3+	4-	3+
adduccion	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+
			Prueba mu	cular Interf	alangica Pro	ximal				
indice										
flexion	4+	4+	4	4	4	4	4+	4+	4+	4+
extension	4+	4+	4-	4-	4	4	4	4	4	4-
medio										
flexion	4+	4	4	4	4	4	4+	4	4	4
extension	4	4	4-	4-	3+	3+	3+	3+	4-	4-
anular										
flexion	4	4	4	4	4	4	4	4	4-	4-
extension	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	4-	3+
meñique										
flexion	4	4-	4-	4-	3+	3+	3+	3+	4-	3+
extension	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+

Nota: Prueba muscular realizada a los jugadores de baloncesto.



Tabla 2: Evaluación muscular de la interfalángica distal y del pulgar.

Prueba muscular Interfalangica Distal										
indice										
flexion	4+	4+	4-	4-	4-	4-	4	4	4+	4
extension	4	4	4	4	4-	4-	4-	4-	4	4
medio										
flexion	4+	4+	4	4	4-	4-	4-	4-	4	4
extension	4	4-	3+	3+	3+	3+	4-	3+	4	4
anular										
flexion	4	4	4-	4-	4-	3+	3+	3+	4-	4-
extension	4-	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	4-	3+
meñique										
flexion	4	4	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+
extension	4	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+
Prueba muscular del Pulgar										
flexion	4+	4+	4	4	4+	4+	4+	4	4+	4+
extension	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
abeduccion	4+	4+	3+	3+	4-	4-	4	4-	4	4
aduccion	4	′4	3+	3+	3+	3+	3+	3+	4-	4-

Nota: Prueba muscular realizada a los jugadores de baloncesto.

En la evaluación de la fuerza muscular realizada a los 5 jugadores de baloncestos, se encontró un buen resultado con notas de 4+ y de 4 en los movimientos de flexion, extensión y abducción en las articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas y notas de 3+ en la aducción de dichas articulaciones, siendo este movimiento en el que menos fuerzas presentan las falanges proximales y distales de los dedos medio, anular y meñique.

En cuanto a los siguientes objetivos trazados se obtuvo como resultado que ninguno de los participantes durante la investigación y la aplicación de la técnica sufrió ningún tipo de lesión en los partidos realizados, por otro lado, la fuerza muscular no sufrió ningún cambio significativo, sin embargo, la percepción de los jugadores frente a la fuerza, seguridad y la estabilidad que sentían durante el juego fueron positivos. De igual forma, los deportistas manifestaron beneficios en la aplicación del vendaje neuromuscular frente al posible riesgo de lesión durante el juego.

Discusión.

Esta investigación tuvo como objetivo establecer la eficacia del vendaje neuromuscular en la prevención de lesiones metacarpofalángicas e interfalángicas en jugadores de baloncesto, con deportista que no hayan tenido ningún tipo de antecedente osteomuscular y que practiquen baloncesto de forma constante.



A continuación, se estarán discutiendo los principales hallazgos de este estudio, que tuvo como resultado aspectos positivos en la percepción de los jugadores en la seguridad, fuerza y estabilidad durante el juego. Así como lo concluye Rojas (2018) en su estudio, "Los resultados de la fuerza muscular revelaron una mejoría global tanto para los músculos flexores como para los extensores entre 4 a 7 libras en el 80% de los participantes comprendidos en los dos grupos de estudio" (p. 53).

De igual forma, Aguiar et al., (2018), en la investigación que realizaron evaluando el efecto del vendaje neuromuscular reportaron que la tasa de fuerza tuvo un efecto inmediato leve, pero después de las 24 horas, alcanzando el pico máximo de contracción muscular. Sin embargo, Muñoz et al., (2019) menciona que existe evidencia de moderada calidad que no apoya mejoras con el uso del vendaje neuromuscular para la estabilidad articular y funcionalidad en sujetos con inestabilidad.

Por otro lado, después de realizar la revaloración de los jugadores se obtuvo como resultado que no se encontró cambios representativos en la mejora de la fuerza muscular, ni en la amplitud del arco de movimiento. Finalmente, la investigación arrojo resultados positivos en la prevención de lesiones debido a que durante el tiempo de intervención de la técnica no se evidencio lesiones en las articulaciones o segmentos tratados. Los participantes manifestaron que gracias a la técnica pudieron evitar factores de riesgos latentes durante el juego.

Las limitaciones que se manifestaron durante la ejecución del proyecto fueron la poca regularidad de los participantes en la intervención, el tiempo en el que se realizó el proyecto de investigación, la falta de respuestas asertivas en la realización de las encuestas y de las indicaciones dadas antes o durante la aplicación del vendaje neuromuscular.

Por lo que se concluye que, el vendaje neuromuscular puede ser una técnica que ayuda a mejorar la fuerza muscular, la amplitud de movimiento y a prevenir las lesiones deportivas, aunque el nivel de evidencia es poco y se necesita ampliar los tiempos de investigación y estudios relacionados con la técnica del vendaje neuromuscular.



Conclusión.

La investigación realizada permitió determinar la importancia y la viabilidad de la técnica del vendaje neuromuscular en la prevención de lesiones y disminución de los factores de riesgo en las articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas en los jugadores de baloncesto. Entre los aspectos positivos del vendaje es que mejora la propiocepción, la estabilidad articular y la fuerza muscular, ya que la mayoría de los jugadores respondieron de forma favorable a los efectos de la técnica, generando una percepción positiva tanto en la resistencia muscular como en la seguridad durante el juego.

Por otro lado, la aplicación del vendaje neuromuscular como método preventivo en lesiones deportivas no posee una evidencia científica sólida y sus estudios son limitados. En la práctica clínica el vendaje neuromuscular puede llegar a presentar efectos positivos, sin embargo, no se puede descartar un posible efecto placebo.

Referencias.

- Aguiar G, Braidot A, Curi L. Lesión de Ligamento Cruzado Anterior: Compensación durante la marcha mediante activación de los músculos isquiosurales. Dock.mx 1(4), 1-5. http://www.bioingenieria.edu.ar/grupos/geic/biblioteca/Trabypres/T06TCAr02.pdf
- Ata, E., Kösem, M., & Adiguzel, E. (2019). Does kinesiotaping increase the efficacy of lidocaine injection in myofascial pain syndrome treatment? A randomized controlled study. Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation, 32(3), 471–477. https://doi.org/10.3233/BMR-171035
- Bové, A. (2019). Epidemiología de las lesiones del baloncesto de los últimos 22 años. [Tesis de grado, Universidad Católica de Murcia]. Repositorio Institucional UCAM http://hdl.handle.net/10952/4225
- Brasales, A. V. P. (2014). Vendaje neuromuscular vs la técnica de mulligan para el tratamiento de la cervicalgia mecánica en pacientes de 25 a 45 años que acuden al centro de rehabilitación san miguel durante el período septiembre 2013 febrero 2014 [Informe de investigación, Universidad técnica de Ambato]. UTA Universidad técnica de Amabto. http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/8480
- Huffington Llamas, E. T. (2019). Functional (Fms) y la predicción de lesiones en deportistas. [Monografía de grado, universidad de San Buenaventura Colombia]. Biblioteca Digital Universidad de San Buenaventura http://hdl.handle.net/10819/7138
- Hurtado, J. S., Santos, G. J. F., & Torres, I. J. (2015). Factores de riesgo intrínsecos funcionales de lesiones deportivas en dos selecciones universitarias de voleibol de la ciudad de Cali [Trabajo de grado, Universidad Del Valle]. Biblioteca digital univalle. https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/10281/CB0566462.pdf;jsessionid=EF38060AF5B6F57D526D0695DB1127F2?sequence=1
- Montoya Cadavid, J. A., Hernández Beltrán, M., & Bedoya Ruiz, J. M. (2015). Prevalencia
 De Lesiones Osteomusculares En Deportistas De Indeportes Antioquia



https://repository.ces.edu.co/handle/10946/3860

- Muñoz, I. A. B., Garrido, M. A., Pamela, O. A. y Marzuca, G. N. (2019). Revisión sistemática de la efectividad funcional del vendaje neuromuscular en sujetos con inestabilidad de tobillo. Medwave 19(4). doi: 10.5867/medwave.2019.04.7635
- Ramos, C. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. Avances En Psicología 23(1), 9-17. https://doi.org/10.33539/avpsicol.2015.v23n1.167
- Reynard, F., Vuistiner, P., Léger, B., & Konzelmann, M. (2018). Immediate and short-term effects of kinesiotaping on muscular activity, mobility, strength and pain after rotator cuff surgery: a crossover clinical trial. BMC musculoskeletal disorders, 19(1), 305.
- Rojas, C. J. A. (2018). Efectividad del kinesiotape como tratamiento coadyuvante en lesiones deportivas de ligamento cruzado anterior de la articulación de rodilla en deportistas de la federación deportiva de Tungurahua [Tesis de grado, Universidad técnica de Ambato]. UTA Universidad técnica de Amabto. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27313/2/TESIS%20ANDRES%20ROJAS%2 01.pdf.
- Sáiz, M. C. (2018). Gestión de calidad: tema 3, Metodología para la evaluación de la calidad de servicios. Riubu, 1. http://hdl.handle.net/10259/4889
- Selva, F. (2013). Eficacia del vendaje neuromuscular (kinesiotaping) en la mejora de la fuerza muscular [Tesis de grado, Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir]. Dialnet. https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=180231
- Villota, X. M. (2014). Vendaje neuromuscular: Efectos neurofisiológicos y el papel de las fascias. Revista Ciencias de La Salud, 12(2), 253–269. https://doi.org/10.12804/revsalud12.2.2014.08



DISEÑO DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA EN 3D PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL CICLO DE KREBS

Arrieta Ortega Yuliana Isabel*
Arrieta Paternina Dariana*
Cárdenas Suarez Yaneidis*
Díaz Flórez María José*
Díaz Llerena Maryi*
García Méndez Luisa Fernanda*
Paternina Ricardo Valentina*
Bertel Mesa Lina Marcela**

*Estudiantes de I semestre del programa de fisioterapia. Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

**Docente programa de fisioterapia. Magister en Biotecnología. Lina_bertel@corposucre.edu.co. Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Resumen.

Este proyecto de aula presenta una propuesta didáctica para la enseñanza aprendizaje del Ciclo de Krebs del curso de biología dirigido a estudiantes de primer semestre del programa de Fisioterapia de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, CORPOSUCRE, mediante el diseño de una Unidad Didáctica, abordada desde el estudio del Ciclo de Krebs y su relación con el metabolismo muscular, la cual está diseñada desde el modelo de resolución de problemas, presenta una revisión de la literatura de los conceptos mencionados y de las estrategias didácticas, además fomenta el trabajo cooperativo y metacognitivo en busca del desarrollo de actitudes y competencias científicas esperadas en la formación profesional en el nivel universitario.

Palabras clave: Ciclo de Krebs. Biología. Metabolismo. Enseñanza.

Abstract.

This classroom project presents a didactic proposal for the teaching-learning of Krebs Cycle in the biology course aimed to Physiotherapy first-semester students of Antonio José de Sucre University Corporation, CORPOSUCRE, through the design of a Didactic Unit, addressed from the study of the Krebs Cycle and its relationship with muscle metabolism, which is designed from the problem solving model, it presents a review of the literature about the concepts mentioned and didactic strategies. It also promotes cooperative and metacognitive work, searching the development of attitudes and scientific skills expected in professional training at the university level.

Keywords: Krebs Cycle. Biology. Metabolism. Teaching.



Introducción.

La metodología de enseñanza-aprendizaje empleada por los docentes en el aula actualmente se limita en cierto modo al cumplimiento de un programa curricular donde se deja de lado la verdadera "comprensión" de un tema específico por darle paso a un "saber" del tema sin mayor trascendencia. Por tal motivo, resulta importante innovar en la didáctica dentro del aula favoreciendo la comprensión, a la cual incumbe la capacidad de hacer con un tópico una variedad de situaciones que estimulan el pensamiento (ÁVILA, 2012).

Por todo lo anterior el objetivo general de esta propuesta es diseñar una unidad didáctica en 3D para la enseñanza-aprendizaje del ciclo de Krebs y su relación con el metabolismo muscular, del curso de biología dirigido a estudiantes de primer semestre del programa de Fisioterapia de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, CORPOSUCRE.

Planteamiento del problema.

La tendencia que ha seguido la educación en el último siglo ha sido el otorgarle cada vez mayor protagonismo al estudiante en su proceso de formación. Por ello el hecho de pretender que el estudiante conozca el medio, se conozca a sí mismo, conozca los conocimientos y la manera más adecuada para llegar a ellos; implica todo un proceso de aprendizaje autónomo en el que él aprenda a aprender; siendo éste un requisito para la formación por competencias. Así, el diseño de problemas contextualizados dentro de un campo de significado y, por ende, con sentido para los alumnos, hace que estos sean interesantes para ellos y contribuye a crearles motivaciones de aprendizaje. De este modo la propuesta de enseñanza-aprendizaje del curso de biología parte con la génesis del concepto a enseñar, es decir, con los problemas dentro del ámbito para las ciencias de la salud relacionados con el metabolismo, con los desarrollos técnicos en los cuales esté implicada la unidad conceptual de Ciclo de Krebs con los fenómenos, en este caso, el ejercicio y la actividad deportiva, para cuya explicación sea necesario utilizar la unidad conceptual a estudiar, al igual que con las diversas situaciones de la vida diaria en cuya explicación esté implicado el concepto a construir (ÁVILA, 2012).

Entonces según lo anterior y de seguir limitados en cierto modo al cumplimiento de un programa curricular, los estudiantes mantendrían una visión sesgada de los procesos metabólicos



involucrados en la bioquímica del movimiento humano y del ejercicio, pues sólo se tendrían en cuenta conceptos aislados, desconociendo la importancia de las rutas metabólicas como la glucolisis y en este caso el ciclo de Krebs, conceptos clave en la transversalidad del aprendizaje. Sin embargo, resulta necesario que este conocimiento trascienda del ámbito académico favoreciendo su aplicación en otras situaciones de la vida cotidiana y profesional, aspecto central del modelo de resolución de problemas (ÁVILA, 2012). De este modo, surge el siguiente interrogante; ¿Es posible el diseño de una unidad didáctica en 3D para la enseñanza aprendizaje del el Ciclo de Krebs y su relación con el metabolismo muscular?

Metodología.

Para la elaboración de la unidad didáctica se partió de la integración de los siguientes aspectos: la innovación educativa como aporte de nuevas perspectivas y el trabajo en equipo como dinámica de interacción social y toma de decisiones (Fernández González, Elortqgui Escaratín, José, & Moreno Jiménez, 2002). Siguiendo las diferentes fases propuestas por (Sánchez Blanco & Valcárcel Pérez, 1993) iniciación, información, aplicación y conclusión. Se inició con la búsqueda de información (bibliografía relacionada, preconceptos, situaciones problémicas, actividades experimentales) para el diseño de la unidad didáctica en 3D; luego se procedió a la elaboración de esta, para ello se utilizó materiales como poliestireno expandido (Icopor), pinturas y marcadores de diferentes colores; para el proceso de aplicación se socializó la unidad didáctica en 3D para la enseñanza-aprendizaje del Ciclo de Krebs y su relación con el metabolismo muscular ante la comunidad académica en La XII Feria de Biociencias del programa de Fisioterapia.

Resultado y discusión.

Como resultado se logró elaborar una unidad didáctica en 3D y además se tomó la decisión de que esta quedaría en el laboratorio de Ciencias Básicas como apoyo para el proceso de enseñanza-aprendizaje del Ciclo de Krebs del curso de biología, bioquímica y demás cursos que la requieran, los cuales están dirigidos a estudiantes del programa de Fisioterapia de CORPOSUCRE.

Por otro lado, los organismos se mantienen vivos sólo mientras puedan obtener más energía para reemplazar la que consumieron. Las plantas y otros fotoautótrofos la obtienen del Sol; los heterótrofos, consumiendo plantas y devorándose unos a otros. Sin que importe su fuente, la



energía ha de ser transformada en alguna forma capaz de activar miles de reacciones diversas que sostienen la vida. Esa función la cumple la que se convierte en la energía de enlaces químicos procedente del adenosín trifosfato (ATP).

Las primeras vías metabólicas operaban miles de millones de años antes que apareciera la atmósfera rica en oxígeno cabe suponer que eran anaeróbicas, es decir, que no consumen oxígeno libre. Muchos procariontes y protistas todavía viven en lugares donde no hay oxígeno o no siempre está disponible. Producen ATP por fermentación otras vías anaeróbicas. Muchas células eucariontes siguen utilizando la fermentación, entre ellas las del músculo esquelético. Sin embargo, las de casi todos los eucariontes extraen eficientemente energía de la glucosa mediante respiración aeróbica, una vía dependiente del oxígeno cada respiración proveemos a las células un suministro fresco de oxígeno. (STARR & TAGGART, 2008).

Los carbohidratos son una fuente importante de energía para los organismos vivos. En la dieta del hombre, la fuente principal de carbohidratos es el almidón, el polisacárido producido por las plantas, especialmente los cereales, durante la fotosíntesis. El almidón de las plantas es también la fuente principal de energía para los animales, tanto domésticos como silvestres. Cantidades relativamente grandes de este polisacárido pueden almacenarse en las células vegetales en épocas de abundante suministro, para ser utilizadas después cuando existe una demanda de producción de energía. La celulosa, producida también por las plantas en grandes cantidades como carbohidrato estructural, no puede ser utilizada por el hombre debido a que éste carece de las enzimas hidrolíticas necesarias en su tracto intestinal para hidrolizarla (CONN, STUMPF, BRUENING, & DOI, 2002).

En los animales, el glucógeno se encuentra en la mayoría de los tejidos, pero casi dos terceras partes del glucógeno corporal se encuentran en los músculos esqueléticos, donde funciona como una fuente de energía fácilmente disponible para la contracción muscular durante el ejercicio vigoroso.

La mayoría del glucógeno restante se encuentra en el hígado, donde se utiliza para mantener la concentración de glucosa en la sangre. Puesto que la glucosa es el compuesto que se forma en el



metabolismo a partir del almidón como del glucógeno, la presente discusión del metabolismo de carbohidratos comienza con este monosacárido. La ruta metabólica de degradación de la glucosa es la glucólisis, esta es una vía de 10 reacciones catalizadas enzimáticamente localizadas en el citoplasma. Proporciona materiales de partida tanto para la respiración celular como para la fermentación, y en ella se producen dos piruvatos por cada molécula de glucosa (ÁVILA, 2012).

El destino principal del acetil CoA producido en las diversas vías catabólicas generadoras de energía es su oxidación completa en una serie cíclica de reacciones oxidativas denominada ciclo de los ácidos tricarboxílicos (TCA). Este ciclo metabólico también se conoce comúnmente como ciclo del ácido cítrico o ciclo de Krebs, en honor de Sir Hans Krebs, que postuló las características esenciales de esta vía en 1937. Este es una serie de reacciones en las cuales el citrato se oxida y el oxaloacetato se regenera (por eso "ciclo"). Produce dos CO2, un FADH2, tres NADH y un ATP por cada acetil CoA. (DEVLIN, 1999). Aunque algunos isozimas de los enzimas del ciclo se encuentran en el citosol, la localización primaria de los enzimas del ciclo de los ácidos tricarboxílicos es la mitocondria. Este tipo de distribución es apropiada, ya que el complejo multienzimático de la piruvato deshidrogenasa y la secuencia de la β-oxidación de los ácidos grasos, las dos fuentes principales para la generación de acetil CoA, están localizadas en el compartimiento mitocondrial. Además, una de las funciones primordiales del ciclo de los ácidos tricarboxílicos es generar equivalentes de reducción, los cuales se utilizan para producir energía, es decir, ATP, en la secuencia del transporte electrónico-fosforilación oxidativa, otro proceso contenido exclusivamente en la mitocondria. (CONN, STUMPF, BRUENING, & DOI, 2002).

A finales del sigloXVIII Scheele descubrió el ácido láctico. Ya en 1807, Berzelius asoció la producción de ácido láctico con la contracción muscular. Posteriormente, hacia mediados del siglo XIX, DuBois-Reymond fue el primer fisiólogo en determinar la presencia de ácido láctico en la musculatura, este investigador, además, inventó aparatos para la medición de fenómenos eléctricos que utilizó en sus estudios de fisiología neuromuscular.

En la segunda mitad del siglo XIX, Pflüger y Schmieddeberg demostraron la existencia de enzimas respiratorias en los tejidos. Ya a principios de este siglo. Fletcher y Hopkins (1907) demuestran claramente que el lactato se produce durante la contracción muscular, sentando las bases de las



hipótesis que relacionan el lactato y la fatiga. Fletcher y Hopkins (1907) estudiaron la producción de lactato en el músculo en reposo. Observaron que en un ambiente rico en oxígeno la producción de lactato era escasa, mientras que en condiciones anaerobias la producción de lactato era elevada. También demostraron que, al estimular la contracción muscular la concentración de lactato podía multiplicarse por 10. (López Chicharro & Fernández Vaquero, 2006).

Conclusiones.

Se concluyó que la unidad didáctica en 3D es una herramienta que podría servir como apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje del Ciclo de Krebs del curso de biología, bioquímica y demás cursos que la requieran, los cuales están dirigidos a estudiantes del programa de Fisioterapia de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, CORPOSUCRE.

Además que según Ávila (2012), esta propuesta abarca una secuenciación clara y pertinente para los estudiantes a quien va dirigida, tomando herramientas didácticas que sitúan al estudiante en un proceso de enseñanza que ayuda a este a descubrir y a comprender relaciones y correspondencias en la realidad, realizando una transposición didáctica de fenómenos biológicos como el ciclo de Krebs, hacia temas como el metabolismo muscular, esta articulación de actividades (preconceptos, situaciones problémicas, actividades experimentales) busca que los procesos cognoscitivos básicos lleven a un aprendizaje eficaz.

Referencias.

- Ávila, A. (2012). Metabolismo del Ejercicio; Propuesta didáctica para la enseñanzaaprendizaje de la glucólisis y el ciclo de Krebs. [Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de: Magister en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales]. Universidad Nacional de Colombia.
- Conn, E. E., Stumpf, P. K., Bruening, G., & Doi, R. H. (2002). Bioquímica Fundamental (4 ed.). México: Limusa Wiley. 736 p.
- Devlin, T. M. (1999). Bioquímica libro de texto con aplicaciones clínicas (3 ed.). Barcelona, España: Reverté. 112 p.
- Fernández González, J., Elortqgui Escaratín, N., José, R. G., & Moreno Jiménez, T. (2002). "Como hacer unidades didácticas innovadoras". Sevilla, España: Diada, 87 p.
- Fletcher, W. M., & Hopkins, F. G. (1907). Lactic acid in amphibian muscle. Journal of Physiology. (35), 247-54.
- López Chicharro, J., & Fernández Vaquero, A. (2006). Fisiología del Eiercicio (3° ed.). Madrid, España: Médica Panamericana, 987 p.
- Sánchez Blanco, G., & Valcárcel Pérez, M. (1993). Diseño de Unidades Didácticas en el



área de Ciencias Experimentales. Enseñanza de las Ciencias, 11(1), 33-34.

• Starr, C., & Taggart, R. (2008). Biología, la unidad y la diversidad de la vida (11° ed.). México D. F., México: Thomson, 1064 p.



DISEÑO DE UN MODELO TEÓRICO DE ESTRATEGIAS PARA FOMENTAR HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLES EN ESTUDIANTES DE CORPOSUCRE.

Ayala Díaz Luna María* Chadid Salgado Mayerly Lucía* Osorio German Jessica* Sehuanes Perez Sary Carmen* Urueta Benitez Sebastian* Kelly Diaz Theran**

*Estudiantes de IV semestre del programa de fisioterapia. Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

** Docente programa de fisioterapia. <u>kelly diaz@uajs.du.co</u> Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Resumen.

La calidad de vida son una serie de condiciones que debe usar un individuo para poder satisfacer de manera correcta sus necesidades. En este escenario CORPOSUCRE se caracteriza por incentivar en su estudiantado, la práctica de una vida saludable, como lo es la fomentación de actividades extracurriculares, descansos activos que liberan del estrés que diariamente se vive en la juventud, así mismo como una buena alimentación y prevención de enfermedades, lo que comúnmente conocemos como promoción y prevención. Es importante que a través de este modelo se logre concientizar a los jóvenes a cerca de las desventajas que trae consigo una vida sedentaria y llena de malos hábitos y de cómo la implementación de hábitos de vida saludable como practicar algún deporte puede traer cosas positivas a su vida, el ejercicio aporta beneficios físicos y mentales a nuestro cuerpo. A raíz de que es un estudio cualitativo, sus resultados deben entenderse en su contexto, al no generalizarse.

Palabras clave: Hábitos y estilos de vida saludable, modelo teórico, fomentar

Abstract.

The quality of life is a series of conditions that an individual must use in order to properly meet their needs. In this scenario CORPOSUCRE is characterized by encouraging its students to practice a healthy lifestyle, such as the promotion of extracurricular activities, active breaks that relieve the stress that young people experience daily, as well as good nutrition and disease prevention, which is commonly known as promotion and prevention. It is important that through this model it is possible to make young people aware of the disadvantages of a sedentary life full



of bad habits and how the implementation of healthy lifestyle habits such as practicing sports can bring positive things to your life, exercise brings physical and mental benefits to our body. Since this is a qualitative study, its results should be understood in context, as they are not generalized.

Keywords: Habits and healthy lifestyles, theoretical model, promote

Introducción.

Los estilos de vida son la calidad que tiene una persona respecto a su vida, Según Botero y Pico (2007): La Organización Mundial de Salud OMS define la "calidad de vida" como la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones. (p. 1).

Esto indica que, la calidad de vida son una serie de condiciones que debe usar un individuo para poder satisfacer de manera correcta sus necesidades. La comunidad de CORPOSUCRE se caracteriza por incentivar en su estudiantado, la práctica de una vida saludable, como lo es la fomentación de actividades extracurriculares (fútbol, baloncesto, voleibol, danza), descansos activos que liberan del estrés que diariamente se vive en la juventud, así mismo como una buena alimentación y prevención de enfermedades, lo que comúnmente conocemos como promoción y prevención. Incorporando así, una sana y buena salud en las personas, mediante hábitos beneficiosos para el ser humano.

Sin embargo, muchas deficiencias en estilos de vida provienen de su ambiente familiar, social y personal, de tomar ciertas decisiones que no son saludables, de ver el sedentarismo como algo benéfico siendo el que conlleva a una vida inactiva y llena de enfermedades.

Es importante que a través de este modelo se logre concientizar a los jóvenes a cerca de las desventajas que trae consigo una vida sedentaria y llena de malos hábitos y de cómo la implementación de hábitos de vida saludable como practicar algún deporte puede traer cosas positivas a su vida, el ejercicio aporta beneficios físicos y mentales a nuestro cuerpo, también provoca una sensación de bienestar, ayuda a despejar la mente y reduce el estrés.

Se realizó una encuesta a los estudiantes de Corposucre con el fin de conocer si implementan



hábitos de vida saludable o por el contrario no llevan un estilo de vida sano lo que nos permitirá conocer las ventajas y desventajas de la población. Así logrando como objetivo principal diseñar un modelo teórico de estrategias para fomentar hábitos y estilos de vida saludable.

Planteamiento del problema.

Una de las etapas cruciales y críticas en la vida del ser humano es la ADOLESCENCIA, ya que en esta se afinan rasgos que son fundamentales en la personalidad y se establecen algunos de los hábitos que llegarán a desarrollarse el resto de la vida. Así mismo en este tiempo se producen cambios que llegan a afectar el bienestar personal, dado que se fijan agentes como la identidad personal y social.

Al hablar de hábitos en esta etapa de vida, llegan a verse los saludables y los que afectan directamente de manera negativa a la persona. Hoy en día los estilos saludables no son adoptados por la mayoría, donde se observa más los que se inclinan a actos negativos que interfieren en el buen funcionamiento del organismo humano, como el sedentarismo, alcoholismo, tabaquismo y drogadicción.

Todo este problema nos conduce a preguntarnos cómo se implementaría un modelo teórico de estrategias para fomentar hábitos y estilos de vida saludables en los adolescentes; más específicamente aplicada a los estudiantes de Corposucre. Por medio de este modelo teórico se buscará fomentar estilos de vida saludables tales como: alimentarse de manera correcta, implementar la actividad física y dormir bien.

Como fisioterapeutas podemos intervenir desde la actividad física, desempeñando estrategias que motiven a los estudiantes de Corposucre a mantenerse sanos. Es por esto que surge la pregunta problema: ¿Es importante contar con un modelo teórico de estrategias para fomentar hábitos y estilos de vida saludables en estudiantes de CORPOSUCRE?

Metodología.

Se utilizó una metodología cualitativa en base a una recolección de datos, a través de un grupo de estudiantes encuestados (20 para ser específicos) de las diferentes facultades de Corposucre, a los cuales se les preguntó con qué frecuencia realizan actividad física y cuál era la actividad física que



realizaban y consigo sobre cómo es su alimentación, esta información ayudó a tabular, comparar y analizar los resultados obtenidos para poder crear el diseño con las estrategias que fomenten los hábitos y estilos de vida saludable. Cabe resaltar que, para diseñar el modelo de estrategias nos apoyamos en la búsqueda de información bibliográfica de artículos, libros y páginas web relacionadas con los hábitos de vida saludable en los adolescentes, ya sea con ayuda de ejercicio u otras actividades físicas, también sobre la buena alimentación.

Está comprobado que llevar hábitos de vida saludable influye de manera positiva en la vida de los adolescentes y estudiantes. En un artículo publicado por Torres, Contreras y Leal (2019): se deja claro que "Las prácticas de actividad física, autocuidado y alimentación cumplen un rol relevante como estimulantes de la capacidad de aprendizaje de los estudiantes, al mismo tiempo que disminuyen la ansiedad y el estrés." (p.361). En ese sentido, sea determinado crear estrategias cuyo objetivo es implementar un acompañamiento multidisciplinario con otras áreas encargadas para brindar asesoría alimentaria y de actividad física ya sea de forma general o particular según lo amerite el estudiante. Sin embargo, es importante aclarar que la Corposucre posee un modelo de estrategias, este solo presente completar y apoyar el trabajo realizado desde bienestar institucional.

Figura 1. Modelo de estrategias planteado para hábitos y estilos de vida saludable (planteado por Corposucre) Programa de salud integral: "Salud para todos" CORPOSUCRE.



En este programa implementado en CORPOSUCRE intervienen tres áreas importantes para la salud integral de los estudiantes, para su realización plantean una serie de estrategias en cada ámbito expuesto, el primero es la salud física y prevención de la enfermedad donde realizan sobre todo actividades promotoras de hábitos, estilos de vida saludables y prevención de enfermedades



crónicas no transmisibles, también actividades deportivas y atención a los primeros auxilios, consiguiente son estrategias para preservar la salud mental del estudiantado y se basan en actividades de atención básica como la orientación psicológica y por último, la salud social que busca incluir y fomentar la buena convivencia en la corporación, en esta área realizan jornadas culturales, interacciones pedagógicas para promover conductas prosociales u otras actividades para la inclusión social dentro y fuera de la institución.

Análisis de Resultados y discusión.

Tabla1. Caracterización de estilos de vida de los estudiantes

¿Considera usted que lleva un estilo de vida saludable?	Porcentaje
Bueno	55%
Malo	10%
Regular	35%
¿Considera usted que tiene hábitos de vida saludable?	Porcentaje
Si	70%
No	30%
¿Practica algún deporte?	Porcentaje
Si	50%
No	50%
¿Con qué frecuencia realiza actividad física?	Porcentaje
Más de tres veces a la semana	40%
Menos de tres veces a la semana	40%
Nunca	20%
¿Considera usted que se alimenta de manera adecuada?	Porcentaje
Si	70%
No	30%

De la caracterización realizada al personal estudiantil se logró identificar actitudes hacia los hábitos o estilos de vida saludable, de forma que esta identificación marcara una pauta para ajustar el modelo propuesto.

Figura 2. Modelo de estrategias planteado para hábitos y estilos de vida saludable (planteado por estudiantes)



Estrategias para Hábitos y estilos de vida saludable



Atendiendo a lo encontrado en el plan de Corposucre mostrado anteriormente, y contribuyendo a nuestro objetivo de diseñar un modelo teórico de estrategias que fomenten hábitos y estilos de vida saludable en CORPOSUCRE. Por lo cual mostramos el diseño que se desea innovar en la institución gracias a la carencia de estas estrategias en el ámbito estudiantil. Nos basamos en las siguientes áreas:

Alimentación: Según Troncoso (2011), "la inadecuada alimentación realizada en la etapa universitaria condiciona la calidad de vida de los estudiantes, influenciando su estado anímico y favoreciendo la presencia de letargia" (p. 3). En ese sentido, se desea implementar en sus hábitos de vida, una buena alimentación ya que ser estudiante implica un desgaste físico e intelectual. Por lo que alimentarse bien ayudará a mejorar el bienestar personal y consigo el rendimiento académico.

Hábitos de estudio: Los hábitos de estudio son fundamentales en el desempeño del estudiante, un buen hábito de estudio combina las habilidades presentes y las que se llegan a fortalecer con el paso del tiempo.

Hábitos de sueño: Dormir bien es fundamental para tener un buen desempeño durante el día.

- mantener un horario de sueño organizado
- evitar dormir en el día



• ambiente tranquilo y confortable a la hora de dormir.

Conclusión.

Los problemas del mundo se ven globalizados debido a diversos factores, como lo son: sociales, culturales, políticos, económicos e ideológicos, que nos muestran a lo que se ven expuestas las personas, uniendo las acciones de Promoción de la Salud y de la Prevención de la Enfermedad conforme a que estas aportan un proceso correlacionado de salud-enfermedad- atención, imponiendo cambios en el sector sanitario, instituciones, lugar de trabajo, etc.

Del mismo modo, en términos de hábitos y estilos de vida saludable CORPOSUCRE desarrolla talleres, actividades y recreos activos incorporando hábitos de alimentación, desestres, y ejercicio en el estudiantado. Lo que nos demuestra que está interesado en la salud de sus estudiantes, cabe recalcar que hay que seguir utilizando estas estrategias que fomentan una buena salud al igual que nuestro modelo presentado anteriormente. Así, se puede concluir que los resultados de este estudio indican que en CORPOSUCRE los hábitos y estilos de vida saludable corresponden a formas de alimentación, ejercitación, cuidado de la higiene y salud mental de los estudiantes. A raíz de que es un estudio cualitativo, sus resultados deben entenderse en su contexto, al no generalizarse. Teniendo como objetivo mostrar qué estrategias se emplean que nos favorezca al estudio dándonos paso a demostrar las nuestras, mostrando que van de la mano.

Referencias.

- Botero De Mejía, B., Eugenia, M., & Merchán, P. (2007). Calidad de vida relacionada con la salud (cvrs) en adultos mayores de 60 años: una aproximación teórica. 12, 11–24. http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v12n1/v12n1a01.pdf
- Calidad de vida Economipedia. (2022). Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/calidad-de-vida.html.
- María, A., Geiman, Marisol Álvarez Bravo, Alexander, C., Edith, & Maritza, S. (2019).
 Promoción de estilos de vida saludables: estrategias y escenarios. Hacia La Promoción de La Salud, 24(2), 139–155. https://www.redalyc.org/journal/3091/309162719011/html/
- Torres, J., Contreras, S., Lippi, L., Huaiquimilla, M., & Leal, R. (2019). Hábitos de vida saludable como indicador de desarrollo personal y social: discursos y prácticas en escuelas. Calidad En La Educación, 50, 357. https://doi.org/10.31619/caledu.n50.728
- Diez formas de mantener bienestar emocional. (2014, February 26). Prensa Libre. https://www.prensalibre.com/vida/salud-mental-emociones-recomendaciones-mente-0-1091890933/
- 10 hábitos de estudio de estudiantes exitosos | British Council. (2020).



Britishcouncil.org.mx. https://www.britishcouncil.org.mx/blog/habitos-de-estudio.

- Alimentación balanceada para estudiantes universitarios UDEP Hoy. (2019, April 4).
 UDEP Hoy. https://www.udep.edu.pe/hoy/2019/04/alimentacion-balanceada-para-estudiantes-universitarios/
- 10 claves para dormir bien: hábitos saludables de sueño. (2017, March 9). Innova Asistencial. https://www.innovaasistencial.com/blog/10-claves-para-dormir-bien/
- Troncoso, C., Doepking, C., & Silva, E. (2011). ¿Es importante la alimentación para los estudiantes universitarios? Medwave. https://doi.org/10.5867/medwave.2011.05.5034



DISEÑO DE UN PROGRAMA DE PRESCRIPCIÓN DEL EJERCICIO EN UN PACIENTE CON SÍNDROME METABÓLICO (ESTUDIO DE CASO)

Eidy Del Carmen Ochoa Espitia* María Paula Conde Castillo* Emiro Márquez Nisperuza* Rafael Emiro Lambraño Pineda * José Villamizar Vilches* Ilker Lozano Villegas* Kelly Diaz Theran**

* Estudiantes del programa de fisioterapia. V semestre. Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

**Docente programa de fisioterapia. kelly.diazth@gmail.com, Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Resumen.

El Síndrome Metabólico (SM) es un conjunto de trastorno que pueden aumentar el riesgo de padecer enfermedades cardiacas, renales, diabetes y otros problemas en salud. Cabe mencionar que, al realizar actividad o ejercicio físico regular, no garantiza la eliminación de las dolencias o patologías en el individuo, pero, sí es notorio que llevar a cabo un programa de ejercicio físico bajo una buena prescripción de acuerdo a las necesidades y los requerimientos individuales ayuda a mejorar los componentes de la aptitud física relacionados con la salud. Por medio de este proyecto de aula se diseñó un programa de prescripción del ejercicio el cual esta adecuado para que funcione como guía a la paciente con SM, con el fin de mejorar su estilo y calidad de vida, disminuyendo así los factores de riesgos latentes, y evitar el gran impacto y la progresión que tienen las patologías sobre su salud.

Palabras clave: Síndrome Metabólico, Prescripción, Actividad Física.

Abstract.

Metabolic Syndrome (MS) is a set of disorders that can increase the risk of heart disease, kidney disease, diabetes and other health problems. It is worth mentioning that, when carrying out regular physical activity or exercise, it does not guarantee the elimination of ailments or pathologies in the individual, but it is well known that carrying out a physical exercise program under a good prescription according to the needs and the individual requirements helps improve health-related components of physical fitness. Through this classroom project, an exercise prescription program was designed, which is adequate to function as a guide for patients with MS, in order to improve



their style and quality of life, thus reducing latent risk factors. and avoid the great impact and progression that pathologies have on your health.

Keywords. Metabolic Syndrome, Prescription, Physical Activity,

Introducción.

Para empezar a realizar este proyecto de aula principalmente debemos saber cuál es la importancia que tiene la prescripción del ejercicio, especialmente en pacientes con Síndrome Metabólico y los beneficios que esta trae consigo para este tipo de pacientes. Como forma de introducción al tema, tenemos que la práctica de la actividad física ha estado presente desde la antigüedad, aunque se registra que en la antigua Grecia fue donde se iniciaron los programas de ejercicio con una prescripción (Hernández, 2015). Así mismo, Galeno recomendaba programas en los cuales era necesario realizar actividad física alternando intensidades vigorosas, moderadas y bajas, al igual que, la combinación de ejercicios rápidos con otro más lentos; puesto que al realizarlos de esta forma y bajo una buena prescripción traía beneficios a la salud y disminución de riesgos por medio de la práctica de la actividad física, el cual es el objetivo principal de la prescripción del ejercicio, y de la misma forma contribuye a la estética y a la fuerza de expresión. (Serra Grima, 2000).

Para entrar en contexto, el Síndrome Metabólico (SM), de acuerdo a Pachulu (2008), "son un conjunto de rasgos clínicos que traducen la resistencia a la insulina. De igual forma, puede incluir algunos trastornos en los lípidos, trastornos del manejo de la glucosa, obesidad e hipertensión arterial en diferentes combinaciones." Cabe mencionar, que al realizar actividad o ejercicio físico regular, no garantiza la eliminación de las dolencias o patologías en el individuo pero, sí es notorio que llevar a cabo un programa de ejercicio físico bajo una buena prescripción de acuerdo a las necesidades y los requerimientos individuales ayuda a mejorar los componentes de la aptitud física relacionados con la salud, esto a su vez, disminuye la prevalencia a adquirir ciertos factores de riesgo que a corto, mediano o largo plazo, influyen en la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles; el SM se encuentra relacionado a diferentes factores de riesgo directamente proporcional a la inactividad física y a los hábitos poco saludables como lo es la sobrealimentación y el sedentarismo (Pedrozo, W. 2008).



Por lo anterior, este proyecto se hace con el fin de diseñar un programa de prescripción en un paciente con síndrome metabólico, para esto, se debe primeramente estratificar el riesgo del individuo con respecto al síndrome, posteriormente se evaluará la aptitud física por medio de instrumentos que se mencionarán más adelante, y dependiendo de los resultados se diseñará un programa de prescripción adecuado a las necesidades de la paciente con el fin de mejorar la condición física y el estado de salud.

Es relevante mencionar, que el Síndrome Metabólico (SM) agrupa un conjunto de anormalidades que se relacionan entre sí, en el cual existe una combinación de factores de riesgo en los cuales se encuentran factores genéticos y las alteraciones del estilo de vida, como lo es la sobrealimentación y la inactividad física que pueden llevar a la obesidad, además de esto, favorece a la aparición de otras alteraciones fisiológicas asociadas con el síndrome como lo es la hipertensión y la dislipidemia (Robles, J. 2013). Actualmente, según Garber, et al. (2008) el síndrome metabólico (SM) ha incrementado a nivel mundial, este es considerado un factor de riesgo para la diabetes, o un estado prediabético, puesto que, con la aparición de las nuevas tecnologías, el uso de transporte pasivo, el comienzo de la pandemia, el consumo excesivo de bebidas azucaradas y alimentos ricos en grasa, y otras situaciones que han venido acarreando grandes cambios en los estilos de vida, que acompañado de la falta de actividad física han aumentado los riesgos de padecer un síndrome metabólico.

Este estudio de caso consiste en describir y analizar las características de las variables de actividad y condición física de una paciente de 43 años, la cual padece de síndrome metabólico asociado a las siguientes patologías: hipotensión arterial, diabetes, hígado graso y obesidad tipo 1; por tanto, se hace necesario diseñar un programa de prescripción de ejercicio físico que genere beneficios en la salud y que ayude a la paciente a incrementar su nivel de actividad física habitual, modificando su conducta sedentaria a una más activa y más sana que no esté orientada a la consecución de eficiencia física o rendimiento deportivo (Garcés-Carracedo, 2016), sino más bien a la mejora de la condición física, permitiendo disminuir factores de riesgo en salud y mejorar su capacidad funcional.



Metodología.

Este proyecto de aula consiste en describir y analizar las características de las variables de actividad y condición física de una paciente de 43 años con síndrome metabólico; este se basa en el enfoque cuantitativo descriptivo, basado en un estudio de caso. Por tanto, para reunir información confiable se hizo necesaria la utilización de una serie de instrumentos (test), los cuales llevaron a una medición cuantitativa que permite diseñar un programa de ejercicio acorde al estado y a las necesidades de la paciente.

La aptitud física se midió a través de los siguientes test:

- Prueba de caminata de 6 minutos: Evalúa la resistencia cardiovascular. (MINSALUD, 2016).
- Prueba de Salto Vertical: Según la Asociación Uruguaya de Entrenadores de Voleibol, (2022) La prueba de salto vertical se utiliza para medir la potencia muscular del tren inferior del cuerpo.
- Flexibilidad: prueba de miembros inferiores y superiores (Wells)

Test de Wells y Dillon: Mide la amplitud del movimiento en centímetros.

Test de flexión profunda: Mide de manera global la elasticidad y flexibilidad del tronco y extremidades

• Antropometría: Permite medir características corporales como: peso, talla, diámetros, longitudes, pliegues cutáneos y perímetros para la estimación de la composición corporal. (Martínez & Urdampilleta, 2012)

Materiales.

Tensiómetro, cinta métrica, hoja de recolección de datos, pulsioxímetro, cinta adhesiva, adipometro, lápiz demográfico, báscula y segmenmetro.



Análisis de Resultados y Discusión.

Tabla 1. Análisis de Aptitud física.

Variable de la	Variable de la aptitud física		Análisis
Composición corporal	Índice de masa corporal	33.3	Sobrepeso
Índice cintura- cadera		Cintura: 100 cm Cadera: 112 cm	Peligroso
Porcentaje de grasa		31,4%	Obesidad-Mesoformo
Fuer	'Za	30 abdominales (1 minuto)	Bueno
Poter	ncia	17	Pobre
Flexibilidad	Flexibilidad Test de Wells y Dillon		Promedio
Test de Krauss- Weber		9	Deficiente

Según la escala de estratificación de riesgo de la ACSM la paciente en estudio se clasifica en riesgo moderado, por tanto, puede y debe ejecutar ejercicios de intensidad moderada, tal como caminar, trotar, correr, montar bicicleta y otros (ACSM, 2010, p. 23). Por lo anterior, en el análisis de los resultados en la evaluación de la aptitud física, se evidenció que la paciente se encuentra en sobrepeso debido a que su IMC es de 33, 3, por esto según Malo et. al, (2017) se relaciona con problemas metabólicos, como la resistencia a la insulina, aumento del colesterol y triglicéridos, es decir, que tiene una estrecha relación a la causalidad del síndrome metabólico que presenta la paciente en estudio; igualmente para Miguel & Peña (2009) el sobrepeso y la obesidad aumentan el riesgo de problemas tales como la adquisición de enfermedades: coronarias, pulmonares, renales, síndrome metabólico, cáncer y enfermedades periodontal, lo que a su vez estos pueden acarrear otras afecciones que restringen la calidad de vida de la paciente.

Otro de los resultados fue un índice cintura- cadera aumentado y un porcentaje de grasa del 31,4%, por lo que Rodríguez et. al, (2018) afirman que el incremento del tejido adiposo abdominal,



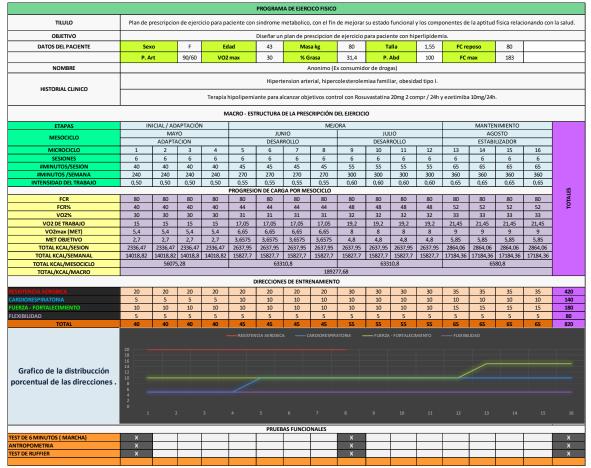
propicia una mayor síntesis y liberación de adipoquinas y otras sustancias, que pueden deteriorar el metabolismo lipídico y glucídico a través del aumento de la resistencia a la insulina, e incrementa el riesgo cardiovascular.

En cuanto a los resultados de flexibilidad, arrojaron que la paciente presenta una flexibilidad superficial normal y una profunda deficiente, por lo que se deduce que la paciente no presenta retracción a nivel de isquiotibiales pero posiblemente si en columna, la cual se puede evidenciar en la prueba de flexibilidad profunda, debido a esto se ve reducida la longitud de la palanca y se disminuye la potencia muscular que se manifiesta en los resultados obtenidos en el salto vertical, donde específicamente obtuvo un resultado pobre; a causa de esto, es importante resaltar que la flexibilidad no genera movimiento, sino que lo hace posible (Cajarural Burgos, 2018). Por otro lado dentro de los factores que pueden estar relacionados con el compromiso de la flexibilidad muscular se encuentra la edad, dado que en el proceso fisiológico de envejecimiento los niveles de flexibilidad se disminuyen y junto con el sobrepeso y la obesidad se ven alterados los elementos de potencia muscular y el equilibrio biomecánico, presentándose como principal causa la inactividad física, lo que conlleva a que las personas no desarrollen adecuadamente las propiedades de fuerza y flexibilidad muscular (Baquero, 2012).

Continuando con el análisis de los resultados, en la fuerza muscular la paciente obtuvo un buen resultado, pero hay que tener en cuenta que la fuerza muscular disminuye gradualmente desde la tercera a la quinta década, trayendo consigo la pérdida de la fuerza y equilibrio, lo que aumenta el riesgo de problemas graves debido a las caídas, lesiones crónicas, que además suelen ser recurrentes y enfermedades degenerativa (Padilla et. al, 2014).

Figura 1. Macroestructura de prescripción.





La macroestructura se estableció en tres etapas, una de adaptación donde se buscaron respuesta y adaptaciones al ejercicio en pro de buscar adherencia al programa, una etapa de mejora que condicionara y mejorara en pro del cumplimiento de los objetivos trazados y una etapa de mantenimiento en cumplimiento de los criterios de la prescripción según lo planteado por Díaz Theran et al. (2021).

Tabla 2. Diseño sesiones de ejercicio.

Dia 1 y 4						
Ejercicio	Series	Reps	Descanso			
Caminata	1	20 min				
Sentadillas	4	8 – 10	$1-3 \min$			
Patada de glúteo con	4	8-12	1 – 3 min			
bandas						
ADB con bandas MMII	4	8-12	$1-3 \min$			
Crunch abdominal	3	12-15	$1-3 \min$			



Abdominales bicicletas	3	6-10	$1-3 \min$

Los días 1 y 4 se enfoca en ejercicios para fortalecimiento de miembros inferiores y fortalecimiento del core, así mismo, se potencializa la parte aeróbica de manera leve con 20 minutos de caminata al iniciar.

Tabla 3. Sesiones de ejercicio.

Dia 2 y 5						
Ejercicio	Series	Reps	Descanso			
Bailar	1	30 min	3-5 min			
Retracción escapular	4	10-12	$1-3 \min$			
Curls Bíceps en	4	10-12	1 – 3 min			
sedente						
Extensión de tríceps	3	8-10	$1-3 \min$			
con banda						
Remo con banda de	4	8-10	$1-3 \min$			
resistencia						

Los días 2 y 5 se enfoca en ejercicios para el fortalecimiento de miembros superiores y fortalecimiento de músculos de la espalda, así mismo, se potencializa la parte aeróbica de manera moderada a través del baile (30 min).

Tabla 4. Sesiones de ejercicio.

Dia 3 y 6						
Ejercicio	Series	Reps	Descanso			
Bailar moderado	1	30 minutos	5 minutos			
Codo de rodilla	4	10-12	1 min			
Toqueteo de talón	2	10 de cada lado	1 min			
Posición en v	2	30 segundos	1 min			
sostenido						
Abdominal lateral	2	15	1 min			

Los días 3 y 6 se enfoca en ejercicios principalmente para fortalecimiento de miembros de la zona del core, acompañado de ejercicio aeróbico de una duración de 30 minutos.

Conclusión.



Por medio de este proyecto de aula se diseñó un programa de prescripción del ejercicio el cual esta adecuado para que funcione como guía a la paciente con SM, con el fin de mejorar su estilo y calidad de vida, disminuyendo así los factores de riesgos latentes, y evitar el gran impacto y la progresión que tienen las patologías sobre su salud, como lo es la diabetes, la hipotensión e hígado graso. De igual forma, es importante tener conocimiento previo del estudio de los efectos fisiológicos de los medicamentos que toma la paciente, ya que estos pueden representar un riesgo durante la práctica del ejercicio. Por lo anterior, y basándonos en las directrices de la OMS, la cual recomienda por lo menos de 150 a 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada o vigorosa por semana, se estructuró el plan de prescripción, teniendo en cuenta que, el ejercicio aeróbico aporta un gran beneficio a la paciente, ya que este parece tener un efecto sobre los niveles óptimos de la insulina, por lo cual estos se incluyeron en el plan: la caminata en piso o caminadora, trote y bailoterapia. Por otro lado, los ejercicios de resistencia se recomiendan para este tipo de paciente con SM pesto que, mejora la fuerza y la resistencia muscular, aumenta la flexibilidad, mejora la composición corporal y disminuye el riesgo de enfermedad cardiovascular y al mismo tiempo incrementa la masa muscular sensible a la insulina. Además, hay que tener en cuenta que la paciente padece de hipotensión, debido a esto se tuvo especial cuidado para diseñar el plan, evitando realizar cambios rápidos de postura y posturas de cabeza por debajo del nivel del corazón cuando se entrena puesto que puede provocar mareos, es por esta razón que no se debe realizar ejercicios que impliquen un gran esfuerzo constante, cabe recalcar que se debe terminar la actividad de forma progresiva, ya que un cese brusco, puede provocar un desvanecimiento y calambres. Es importante tomar 10 minutos para la práctica de estiramientos con el fin de recuperar lentamente el ritmo cardiaco. Además, el ejercicio físico para un paciente con SM mejora los niveles de colesterol, triglicéridos, la situación física, psicológica, la autoestima, la calidad del sueño, la percepción de salud y bienestar de los pacientes.

Referencias.

- Baquero (2012). Caracterización de condiciones de flexibilidad muscular y su relación con alteraciones posturales lumbopélvicas.Revista Cientifica "General José María Córdova", Bogotá D.C. (Colombia) Sección Condición Fisica. Vol 10, Núm 10.http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v10n10/v10n10a16.pdf
- Díaz Theran, K. M., Martínez Carazo, R., & Garrido Marín, J. (2021). Impacto de programa de ejercicio físico combinado en marcadores bioquímicos asociados a sobrepeso



- y obesidad. Revista Científica 'Conecta Libertad'' ISSN 2661-6904, 5(2), 13–23. Recuperado a partir de http://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/237
- Garber AJ, Handelsman y, Einhorn D, Bergman DA, Bloomgarden ZT, Fonseca V, et al. Diagnosis and management of prediabetes in the continuum of hyperglycemia: ¿when do the risks of diabetes begin? A consensus statement from the AmericanCollege of Endocrinology and the American Association of Clinical Endocrinologists. Endocr Pract. 2008;14(7):933-46.
- Garcés-Carracedo, J. E. (2016). La prescripción del ejercicio físico para la planificación de actividades físicas y deportivas. Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma, 144 - 151
- García-Puello, F. (2020, 26 octubre). SciELO Saúde Pública Evaluación de los niveles de actividad física en universitarios mediante método directo Evaluación de los niveles de actividad física en universitarios mediante método directo. Scielo. https://www.scielosp.org/article/rsap/2018.v20n5/606-611/
- Hernández; Moncada; Arnold, J. O. Y. (2018). Utilidad del índice cintura/cadera en la detección del riesgo cardiometabólico en individuos sobrepesos y obesos. Scielo. http://scielo.sld.cu/pdf/end/v29n2/end07218.pdf
- Kelishadi, R., Mohammad Razaghi, E., Mehdí Gouya, M., Ardalan, G., Riaz Gheiratmand, R., Delavari, A., . . . Heidarzadeh, A. (2006). Association of Physical Activity and the Metabolic Syndrome in Children and Adolescents: CASPIAN Study. HORMONE, 46–52.
- Lopategui Corsino, E. (2012). La Prescripción del Ejercicio. Obtenido de saludmed: http://www.saludmed.com/PEjercicio/contenido/Rx_Ejercicio.pdf.
- Malo-Serrano, M. (2017). La obesidad en el mundo. Scielo. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200011#:%7E:text=Un%20IMC%20elevado%20se%20relaciona,como%20 coronariopat%C3%ADas%20y%20accidente%20cerebrovascular.
- Martínez, J., & Urdampilleta, A. (2012). Protocolo de medición antropométrica en el deportista y estimaciones de la masa corporal. EFDeportes.com. Obtenido de https://www.efdeportes.com/efd174/protocolo-de-medicion-antropometrica-en-el deportista.htm#:~:text=El%20estudio%20antropom%C3%A9trico%20en%20el,como%2 Oparte%20del%20seguimiento%20diet%C3%A9tico%2D
- Miguel; Peña, E. A. (2009). Consecuencias de la obesidad. Scielo. http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v20n4/aci061009.pdf
- Pachulu, F. (2008). SÍNDROME METABÓLICO. Obtenido de montpellier: https://www.montpellier.com.ar/Uploads/Separatas/sepSindromemetabEndocrinD.pdf
- Padilla. C, Sánchez.P, y Cuevas. M, (2014). Beneficios del entrenamiento de fuerza para la prevención y tratamiento de la sarcopenia. Scielo. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0212-16112014000500004
- Pedrozo, W. (2008, 1 septiembre). SciELO Saúde Pública Síndrome metabólico y
 factores de riesgo asociados con el estilo de vida de adolescentes de una ciudad de
 Argentina, 2005 Síndrome metabólico y factores de riesgo asociados con el estilo de vida



- de adolescentes de una ciudad de Argentina, 2005. Scielo. https://scielosp.org/article/rpsp/2008.v24n3/149-160
- Robles, J. C. (2013). Síndrome metabólico: concepto y aplicación práctica. Scielo, vol.74 no.4.
- Serra Grima, J. R. (2000). Salud integral del deportista. En J. R. Serra Grima, Salud integral del deportista. Barcelona: Editorial.



DIAGNÓSTICO COMUNITARIO DE LAS NECESIDADES DE REHABILITACIÓN EN SALUD DEL MUNICIPIO DE MORROA-SUCRE-2022

Acosta Vanessa, Ayala Luna, Borda Juan, Canchila Liz, Chadid Mayerly, Contreras María Diaz Yeselis, Duran Erika, Escobar Yoryanis, Esquivel Marcela, Fernández Thalia, García Brenda, Guevara Andrea, Herazo Natalia, Hernández Paula, Hoyos Valentina, Mazo Luis, Mejía Andrea, Mejía Liseth, Mercado Martha, Meza María, Quiroz Daisy, Rodríguez Bryan, Rodríguez Luis, Romero María, Ruiz Sofia, Salcedo José, Salcedo Miller, Sehuanes Sary, Silgado Ana, Sotelo Ibeth, Suarez Loraine, Suarez Genry, Teheran Danna, Lina Chávez Olascuaga.

Estudiantes del programa de fisioterapia. Antonio José de Sucre Corporación Universitaria. Docente programa de fisioterapia. Magister en salud pública. docente_fisioterapia1@uajs.edu.co
Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Resumen.

De acuerdo con la Organización mundial de la salud (OMS); las necesidades de rehabilitación es un compromiso de salud pública de todas las naciones para garantizar el desarrollo sostenible, así mismo la atención de salud y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS3), cuyo propósito es "garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades" (ONU, 2022). De acuerdo a esta definición el grupo de V semestre del programa fisioterapia se planteó hacer una caracterización de las condiciones de salud de la población de Morroa con el fin de priorizar las necesidades de rehabilitación en salud de la comunidad. Para ello se realizó una investigación sobre el Municipio de Morroa su historia y geografía para así realizar unas encuestas para caracterizar a los habitantes del municipio y saber que necesidades presentaban; este estudio se basó en métodos de investigación cuantitativa, en donde se desarrolló un estudio transversal implementando un plan de muestreo probabilístico aleatorio y empleando un instrumento de diagnóstico para resaltar las necesidades de rehabilitación en salud del municipio de Morroa-Sucre. A partir de los resultados obtenidos en las encuestas realizadas, se evidenció una gran necesidad en la prestación de servicios de rehabilitación en salud en el municipio de Morroa donde la gran mayoría de la comunidad no tiene conocimiento acerca de las distintas estrategias que se brindan para mejorar y recuperar las capacidades físicas y mentales, debido a la falta de información que se proporciona por parte de los centros de salud y EPS.

Palabras clave: rehabilitación, salud mental, problemas visuales.



Abstract.

According to the World Health Organization (WHO); rehabilitation needs is a public health commitment of all nations to ensure sustainable development, as well as health care and compliance with the Sustainable Development Goals (SDG3), whose purpose is "to ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages" (UN, 2022). According to this definition, the V semester group of the physiotherapy program set out to characterize the health conditions of the population of Morroa in order to prioritize the health rehabilitation needs of the community. For this purpose, a research on the municipality of Morroa, its history and geography was carried out in order to conduct surveys to characterize the inhabitants of the municipality and to know their needs; this study was based on quantitative research methods, where a transversal study was developed by implementing a random probabilistic sampling plan and using a diagnostic instrument to highlight the health rehabilitation needs of the municipality of Morroa-Sucre. From the results obtained in the surveys conducted, a great need was evidenced in the provision of health rehabilitation services in the municipality of Morroa where the vast majority of the community has no knowledge about the different strategies that are provided to improve and recover physical and mental capacities, due to the lack of information provided by the health centers and EPS.

keywords: Rehabilitation, mental health, visual problems.

Introducción.

De acuerdo con la Organización mundial de la salud (OMS); las necesidades de rehabilitación es un compromiso de salud pública de todas las naciones para garantizar el desarrollo sostenible, así mismo la atención de salud y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS3), cuyo propósito es "garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades" (ONU, 2022).

La rehabilitación presenta un marco normativo que tiene como finalidad dar conocimiento de las normas en salud a las personas, el cual está basado en 3 diferentes leyes según el Ministerio de Salud y Protección Social, las cuales son:La ley de Estatutaria 1751 de 2015 en la cual su finalidad se basa en "garantizar el derecho básico a la salud, regular y establecer mecanismos para su protección". (Min Salud y Protección social, 2016). La ley 1346 de 2009 que se basa en "la promoción, prevención y seguridad de los derechos y libertades fundamentales por las personas con discapacidad (físicas, mentales, intelectuales o sensoriales) y promoviendo igualmente su dignidad inherente". (GOV, 2009). Por otro lado, la ley Estatutaria 1618 de 2013 que al igual que



la ley 1346 de 2009 se basa en "garantizar y asegurar los derechos de las personas con discapacidad, por medio de medidas de inclusión, acción afirmativa y de ajustes razonables" (GOV, 2013).

La principal estrategia del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) para lograr el acceso a la prestación de los servicios de salud incluidos en el Plan Obligatorio de Beneficiosos servicios de salud. Según la ley 1122 de 2007, el aseguramiento hace referencia a la administración del riesgo financiero, la gestión del riesgo en salud, la articulación de los servicios que garantice el acceso efectivo, la garantía de la calidad en la prestación de los servicios de salud y la representación del afiliado ante el prestador y los demás actores sin perjuicio de la autonomía del usuario. (Ministerio de salud, 2009).

Metodología.

Este se basó en métodos de investigación cuantitativa, en donde se desarrolló un estudio transversal implementando un plan de muestreo probabilístico aleatorio y empleando un instrumento de diagnóstico para resaltar las necesidades de rehabilitación en salud del municipio de Morroa–Sucre. Población objeto de estudio.

Población Objeto de estudio

Para esta encuesta se tomó una muestra de los ciudadanos mayores de 18 años del municipio de Morra del departamento de Sucre, el cual cuenta con aproximadamente 12.784 habitantes, dicha muestra contó con 140 encuestas realizadas en este municipio.

Instrumento de recolección de la información

El cuestionario fue diseñado para recoger información sobre características sociodemográficas, estado de salud, conocimiento y uso de los servicios de rehabilitación, opiniones sobre la calidad y satisfacción con la prestación de los servicios, así como conocimientos sobre las intervenciones de salud pública. La herramienta se divide en 6 componentes temáticos, de la siguiente manera:1) datos de Identificación y Localización, 2) características sociodemográficas, 3) aseguramiento en salud, 4) condiciones de salud, 5) prestación de servicios de rehabilitación en salud y 6) salud pública y rehabilitación.

Resultados.

Distribución de la población según sexo y curso de vida



Según la caracterización de las necesidades de rehabilitación en salud del Municipio de Morroa, se observó que la distribución se basó en un 50% (n=70) en personas de sexo masculino, seguido a un 50% (n=70) de sexo femenino.

En cuanto a la caracterización de las necesidades de rehabilitación en salud del Municipio de Morroa, se observó que en el rango de edad de mayor relevancia se encontró entre 30-49 años en un porcentaje del 42% (n=59), seguido del 18% (n=25) con una población entre 60-69 años, seguido del 15% (n=21) con edades de 50-59 años, seguido del 14% (n=20) teniendo edades entre 20-29 años, seguido del 8% (n=11) con edades comprendidas entre 70-79 años, finalizando con un 4% (n=4) que comprende a 2 personas jóvenes de 18 años y 2 personas de la tercera edad de 80-89 años.

Pertenencia étnica

Se observó que la mayoría de los habitantes de Morroa no pertenece a ningún grupo étnico correspondiente al 87%(n=121) de la población encuestada. Sin embargo, hubo un porcentaje mínimo que se percibe como indígena en un 11%(n=15), así como raizal con un porcentaje de 1%;(n=2).

Actividad económica y último nivel alcanzado

Respecto a la actividad económica hay un panorama preocupante debido a que la mayoría de los habitantes de la comunidad se encuentran desempleados con un porcentaje del 42% (n=59), un 22% (n=30) tienen empleo, el 2% (n=3) son pensionados y el 34% (n=48) es independiente.

En cuanto al nivel de escolaridad la mayoría de la población hizo la secundaria completa con un 39% (n=55) y un 9% (n=12) secundaria incompleta, el 7% (n=10) la primaria completa, un 8% (n=12) primaria incompleta, el 4% (n=5) ninguno, 13% (n=18) universitario, 3% (n=4) tecnólogo y por último 14% (n=20) técnico.

Ingreso promedio mensual:

La mayor parte de las personas del municipio recibe de 0-1 salario mínimo legal vigente con un porcentaje del 85%(n=120), Solo un 1%(n=1) recibe más de 4, un 3%(n=4) de 2-3 y el 11%(n=15) de 1-2.



Aseguramiento en salud

En el análisis de afiliación al régimen subsidiado de la población de Morroa, se evidencio que corresponde el 50% (n=104) de las afiliaciones, con un mayor porcentaje de usuarios en Mutual ser (80;77%, n=80), Comfasucre (7;6%, n=7), Caja copi (7;7% n=7), Nueva Eps (6;6% n=6), Coosalud (2;2%, n=2), Confamiliar (1;1% n=1), salud total (1;1% n=1).

En el régimen contributivo, la población encuestada represento un 6;25% (n=25), de ellos Mutual ser es la que tiene mayor presencia con un (16;64%, n=16), seguido de la Nueva Eps con un (3;12%, n=3), Caja copi (3;12%, n=3), Salud total (2;8%, n=2), y por último comfacor (1;4% n=1). En cuanto al régimen excepcional- sanidad Ponal de los encuestados, resultó un total (4;57%, n=4). y Por último, la población no afiliada al régimen de salud de la comunidad de Morroa corresponde a un (2%, n=4).

Condiciones de salud más comunes

Se observó que la mayoría de la población de Morroa no presentan enfermedades transmisibles 89%(n=125), la manifestación de Covid-19 con 6%(n=9), presentando Gripe en un 3%(n=4), así mismo la Hepatitis B o C con el 1%(n=1) y por último Neumonía con 1%(n=1). Además, se evidenció que en la población de Morroa padecieron trastornos de ansiedad en un 16%(n=23) la población encuestada, también presentaron trastornos del estado de ánimo en un 7%(n=10), así mismo se puede mostrar que el estrés postraumático en un 2%(n=2), por último, se estimó en un 1%(n=2) los trastornos de alimentación.

Por otro lado, presentan dificultad en ver de cerca, lejos o alrededor en un 19%(n=27), así mismo en mover el cuerpo, caminar, subir o bajar escaleras en un 6%(n=9), seguido en que no pueden agarrar o mover objetos de las manos un 2%(n=3), tampoco no pueden entender, recordar o tomar decisiones por sí mismo un 1%(n=2) y no pueden comer, vestirse o bañarse por sí mismo un 1%(n=1).

Salud pública y rehabilitación.

Según la caracterización de las necesidades de rehabilitación en salud del Municipio de Morroa, se observó que la mayor parte de la población no tiene conocimiento sobre intervenciones en salud pública asociados con rehabilitación, obteniendo está un porcentaje del 60% (n=84), en segundo



lugar, un 30% (n=42) ha escuchado sobre la educación para la salud, un 7% (n=10) sobre la salud mental, y el menos conocido son las estrategias comunitarias con un 3% (n=4).

Conclusiones.

Teniendo en cuenta que la estrategia de rehabilitación en salud menos conocida es la RBC con un 3%, se debe hacer énfasis en brindar mayor información y en hacer más centros donde se brindan charlas para dar a conocer a la población que beneficios se pueden obtener a través de esta. Dados los resultados obtenidos en la entrevista con el médico general en la cual nos plasma la falta de entidades, en cuanto a la fisioterapia lo cual representa una gran dificultad porque no dan abasto con los pacientes y el centro rehabilitador queda muy lejos, teniendo en cuenta esto, se deben crear nuevas entidades de fisioterapia que estén más cercanas y, por lo tanto, capaz de hacer frente a los pacientes y poder brindar mejores servicios.

Según lo expresado por el médico general del municipio de Morroa es necesario que se realicen jornadas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en la zona rural. Debido a que los habitantes no cuentan con el dinero suficiente para pagar un transporte y cumplir con sus citas médicas. Frente a los resultados obtenidos ante la poca actividad física, se hace una recomendación para la comunidad encuestada a que lleve a cabo y/o tenga en cuenta la realización de actividad física recomendable unas tres veces a la semana, orientada al mejoramiento y mantenimiento de su salud.

Teniendo en cuenta lo expresado por los entrevistados del municipio de Morroa se encuentran falencias en el servicio de agua, por ende, es necesario que los entes gubernamentales se apersonen de este asunto y puedan brindar a la comunidad un buen servicio de agua potable, ya que, si no está apta para el consumo humano, pueden aparecer diversas enfermedades para esta población lo cual hace que la salud se vea afectada. Según los datos obtenidos en la encuesta de caracterización que se realizó en el municipio de Morroa, obtuvimos como resultados que la alteración de la vista presento el porcentaje más alto con un 36% (51), por lo cual de recomiendo que las entidades de salud implementen nuevas estrategias para la promoción y prevención de la salud específicamente en la alteración visual, para así poder mitigar la acción de la misma dentro del desempeño diario de las personas.



Referencias.

- Alex Moisés Rosas Prieto, Victor Narciso Zarate2, María Sofía Cuba Fuentes. (2013, 03 1). Atributos de la Atención Primaria de Salud (A.P.S): Una visión desde la Medicina Familiar. SciELO Perú. Retrieved September 19, 2022, from http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172013000100008
- Bernal, M. (n.d.). htts://slideplayer.es/user/17492408/Cámara de comercio de Sincelejo. (2020, 10 12). ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MORROA DEPARTAMENTO DE SUCRE. Cámara de Comercio de Sincelejo. Retrieved September 19, 2022, from https://ccsincelejo.org/wp-content/uploads/2021/10/Estudio-de-Caracterizacion-Socioeconomica-Municipio-de-Morroa-2020.pdf
- GOV. (2009, 06 31). Ley 1346 de 2009 Gestor Normativo. Función Pública. Retrieved September 19, 2022, from https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=37150
- GOV. (2013, 02 27). Ley 1618 de 2013 Gestor Normativo. Función Pública. Retrieved September 19, 2022, from https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=52081
- Guerrero, R., Gallego, A. I., Beserril, V., & Vasquez, J. (2011). SISTEMA DE SALUD DE COLOMBIA.
- Ministerio de salud. (2009).
- Ministerio de salud y protección social. (n.d.).
- Min Salud y Proteccion social. (2016, February 7). (17 FEB 2016). Ministerio de Salud y Protección Social. Retrieved September 19, 2022, from https://minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%c3%b3n%200429%20de%2020 16.pdf
- Miserque, S. (2018, December 5). Morroa; su historia, su gente, su cultura. YouTube. Retrieved September 22, 2022, from https://youtu.be/ytQ_Hh4lvqg
- OMS. (2021, November 10). Rehabilitacion. Rehabilitación. Retrieved September 19, 2022, from https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation
- ONU. (2022, 09 19). Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Objetivo 3 | Department of Economic and Social Affairs. Retrieved September 19, 2022, from https://sdgs.un.org/es/goals/goal3
- Orlando, R. J. A. (2022, 09 19). FACTORES DE RIESGO PARA EL CONSUMO DEL TABACO EN UNA POBLACION DE ADOLESCENTES ESCOLARIZADOS. CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN. Retrieved September 19, 2022, from https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/salud/Rabines_J_A/CAP%C3%8DTULO 1-introduccion.pdf
- Ramiro Guerrero, M en C,(1) Ana Isabel Gallego, BS,(2) Victor Becerril-Montekio, Lic en Ec, M en Soc,(3) Johanna Vásquez, M Sc. (2011, 02 9). Sistema de salud de Colombia. SciELO Saúde Pública. Retrieved September 19, 2022, from https://www.scielosp.org/pdf/spm/v53s2/10.pdf
- wikidat. (2018, December 5). ¿Dónde nació Morroa? Wikidat. Retrieved September 22, 2022, from https://es.wikidat.com/info/Morroa



TIPOLOGÍA DE PIE EN FUTBOLISTAS DE LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE

Álvarez Márquez Julieta Carolina*
Anaya Manotas Laura*
De la Rosa Acosta Julieth Paola*
García Navarro María Cielo*
Hernández Benítez María José*
Madrid Beltrán Saira*
Muñoz Salgado Julio*
Naranjo Charrasquiel Tania Belissa*
Ramírez Jiménez Sandra Marcela*
Rodríguez Díaz Andreina*
Viloria Amaris Adinolfi*
Kelly Mercedes Díaz Teherán**

* Estudiantes del programa de fisioterapia. Antonio José de Sucre Corporación Universitaria. **Docente programa de fisioterapia. Magister en intervención integral en el deportista. kelly_diaz@uajs.edu.co Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Resumen

El objetivo fue identificar las posibilidades de intervención fisioterapéutica en deportistas tomando en cuenta su tipología de pie, para así disminuir el riesgo de lesiones. Metodología: se seleccionó una muestra de 9 jugadores de microfútbol de la corporación universitaria Antonio José de sucre de un rango de edad de 18 a 24 años donde se realizó una prueba de podometria para determinar qué tipo de pie presentaba cada deportista. Resultados: se observó que la edad promedio de los futbolistas con los que se realizó el estudio, fue de 20,75 años; y al relacionar la edad con el tipo de pie podemos notar que en la tipología de pie izquierdo en las edades superiores predomina el pie cavo; y para el caso del pie derecho, predomina el pie normal. Conclusión: A partir de este estudio, se pudo evidenciar que las diferentes deficiencias morfológicas de los deportistas se derivan de malas prácticas, del mal uso del calzado y plantillas inadecuadas paralas practicas del deporte; es importante resaltar, que el análisis de la huella plantar es para el deporte un insumo valioso que contribuye a diagnosticar el estado musculo esquelético y biomecánico en pro de modificar patrones posturales anormales que aumenten la posibilidad de lesiones

Palabras clave: podometria, pie cavo, pie plano, alteraciones biomecánicas.



Abstract.

The objective was to identify the possibilities of physiotherapeutic intervention in athletes taking into account their foot typology, in order to reduce the risk of injury. Methodology: a sample of 9 micro soccer players from the Antonio José de sucre university corporation was selected from an age range of 18 to 24 years old where a podometry test was performed to determine which type of foot each athlete had. Results: it was observed that the average age of the soccer players with whom the study was carried out was 20.75 years; and when relating the age with the type of foot we can notice that in the typology of the left foot in the higher ages the cavus foot predominates; and in the case of the right foot, the normal foot predominates. Conclusion: From this study, it could be evidenced that the different morphological deficiencies of the athletes are derived from bad practices, poor use of footwear and inadequate insoles for sport practices; it is important to emphasize that the analysis of the plantar footprint is a valuable input for sport that contributes to diagnose the musculoskeletal and biomechanical state in order to modify abnormal postural patterns that increase the possibility of injuries.

Key words: podometry, pes cavus, flat foot, biomechanical alterations.

Introducción.

Según Gómez Salazar, L. (2010: 158), el pie del ser humano es una estructura compleja, de alta especialización de su biomecánica y funciones, las cuales le permiten cumplir las funciones de locomoción, amortiguación y equilibrio, evidenciando una adecuada distribución de cargas sobre el sistema musculo esquelético tanto en condiciones estáticas como dinámicas. El pie es la base de sustentación del cuerpo humano del cual está conformado por 26 huesos, músculos y tendones que se encargan de brindar soporte y realizar desplazamiento. Según Viladot (2000), el pie es una estructura tridimensional variable, base del servomecanismo anti gravitatorio y constituye por tanto una pieza fundamental para adoptar la posición bipodal y la realización de la marcha humana. El pie es el punto de contacto que tiene el cuerpo sobre el suelo, que a su vez se convierte en la base de fuerza y la superficie mediante acciones locomotoras; sin embargo, cuando el pie es sometido a prácticas deportivas se presentan deformidades morfológicas y anatómicas por consecuencia a las presiones ya que se comienza a sufrir diversas modificaciones en su estructura anatómica.

La elevada incidencia de lesiones osteomusculares en deportes como el fútbol, es una problemática, ya que un gran porcentaje de estas se debe a la interacción de múltiples factores como son: la



preparación física, la composición corporal, la superficie de juego, las horas de entrenamiento y competencia, el número de partidos, el tipo de calzado y la tipología del pie; siendo este un factor de riesgo para la aparición de lesiones osteomusculares, ya sea por la presencia de un pie plano o cavo, por lo tanto, una afección en el pie, podría causar alteraciones biomecánicas en diferentes estructuras, esta afecta el equilibrio dinámico, debido que el pie es el medio de interacción del cuerpo con el ambiente externo cuando nos encontramos en una posición bípeda, siendo el equilibrio en la práctica deportiva, un factor fundamental, que determina, controla y coordina la posición del cuerpo durante los movimientos, por lo tanto el estado de equilibrio se ve afectado por diferentes variables como son las características antropométricas, la prescripción del ejercicio, trastornos musculo esqueléticos, el rango de movimiento, la fuerza, el género y la condición física. Debido a las consecuencias e influencias que se presentan en los futbolistas por causa de la tipología del pie, es de suma importancia la correcta evaluación y clasificación de este en los deportistas, teniendo en cuenta sus efectos en la salud osteo-articular y muscular, y los cambios físicos que pueden repercutir en el patrón de la marcha, logrando ser transitorios o permanentes. Por lo cual el objetivo de este proyecto investigativo es analizar y clasificar la tipología del pie de una población de 10 futbolistas de la Corporación Universitaria Antonio José de sucre, por medio de la aplicación del método Herzco; el cual se basa en el método de valoración y clasificación de la impresión plantar, permitiendo así establecer el tipo de pie, ya sea normal, plano o cavo; para este proceso Se utiliza papel fax, del cual se recorta dos rectángulos con el tamaño suficiente para la impresión de la huella plantar de ambos pies, al finalizar se deben obtener dos huellas muy claras y de contornos regulares cuando el procedimiento es correctamente realizado, permitiendo así su estudio, donde se ha observado que estos deportistas dependiendo su tipología de pie, pueden presentar diferentes patologías morfológicas, así identificar las posibilidades de intervención para disminuir el riesgo de lesiones, modificar y corregir defectos en la marcha, el equilibrio, la carrera, entre otras, con el fin de mejorar su rendimiento, o ya sea como método de recuperación de las mismas.

Metodología.

Esta investigación se enmarca en el paradigma positivista, desde un diseño cuantitativo, descriptivo de corte transversal (Hernández et al, 2017). El diseño muestral fue no probabilístico por conveniencia, donde participaron 9 jugadores de microfútbol de la Corporación Universitaria



Antonio José de Sucre con un rango de edad de 18 a 24 años. Para la toma de los datos se utilizó un método físico matemático manual validado por Hernández Corvo, los materiales usados fueron: Papel tipo fax, cinta adhesiva, bandejas, alcohol y una silla. La prueba consistió en colocar el papel fax en una superficie plana, donde se pegó los vértices con cinta, donde la parte cóncava del papel hace contacto con el piso y la más suave o convexa quedó hacia arriba para que haga contacto con la planta del pie, luego se solicitó a los jugadores que ubicaran sus pies dentro de la bandeja con alcohol donde se debió esperar 10 segundos para que cada pie estuviera impregnado de alcohol, antes de que la persona procediera a plasmar su huella plantar, se le se les dieron instrucciones en las cuales se les pidió a los deportistas que mantuvieran la cabeza recta y que no la bajaran para que la prueba saliera efectiva y sin ningún tipo de error, los jugadores apoyaron primero el talón e inmediatamente el medio pié y el ante pié dejando sus dos pies apoyados durante unos segundos para proceder a levantarlos sin arrastrar el píe y los retiraran en el mismo orden en que realizó el apoyo, luego de finalizada la prueba se tomaron las medidas correspondientes en cada huella plantar para determinar la tipología de píe de cada jugador.

Resultados.

Tabla 1. Análisis descriptivo de variables cuantitativas.

Variables	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
				estándar
Edad	18	24	20,75	1,982
X	5	10	8,53	1,507
Y	3	7	4,53	1,144
Podometria	0	1	,46	,129
X	9	10	9,26	,320
Y	2	5	3,63	,807
Podometria	0	1	,61	,095

En la Tabla 1 puede observarse que la edad promedio de los 9 futbolistas con los que se realizó el estudio, fue de 20,75 años; con respecto a los resultados de la medición de huella plantar se puede evidenciar la media de los diferentes datos, como también el mínimo, máximo y desviación estándar.



Tabla 2. Análisis descriptivo de variables cualitativas tipología del pie

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Tipología	pie cavo	3	37,5
de pie	pie cavo fuerte	1	12,5
izquierdo	pie normal	2	25,0
	pie normal/cavo	2	25,0
Tipología	pie cavo	1	12,5
de pie	pie normal	3	37,5
Derecho	pie normal/cavo	2	25,0
	pie plano	2	25,0

En la Tabla 2, se muestra respecto a la tipología del pie izquierdo de los futbolistas con los que se trabajó, que la mayoría presentan pie cavo (37,5%), seguido del pie normal con un (25%); y en lo que tiene que ver a la tipología del pie derecho, la predominante es el pie normal (37,5%), seguidos del pie normal/cavo y el pie plano (25% cada uno). Estos resultados coinciden en lo que respecta al pie derecho con la investigación citada en el análisis de la tabla 2 (Bustos, 2019) y para el pie izquierdo con una investigación realizada en Cali (Campo, 2021).

Tabla 3. Análisis descriptivo de variable cuantitativa

Edad	tipo de pie	X	Y	tipo de pie	X	Y
	derecho			izquierdo		
18	pie plano	9,6	7	pie	9,5	4
				normal/cavo		
19	pie normal	9,6	4,8	pie normal	8,9	4,7
20	pie plano	5,4	3,7	pie cavo fuerte	9,5	2,2
2	pie cavo	9,4	3,3	pie cavo	9,1	3,2
21	pie normal	7,7	4,4	pie normal	9	4,5
21	pie normal	8,1	4,8	pie	8,9	3,7
				normal/cavo		



23	pie	8,4	3,7	pie cavo	9,5	3,1
	normal/cavo					
24	Pie	10	4,5	pie cavo	9,7	3,6
	normal/cavo					

De los deportistas estudiados el mínimo para la tipología de pie izquierdo X es 8,9 y derecho 5,4 con un promedio de para derecho de 68,2 y para izquierdo de 74,2.

Discusión.

En una investigación reportada en España demuestra resultados a los expresados en el presente estudio, donde en mayor proporción se encontraron similitudes con los datos demostrado, donde datos de los pies derecho es izquierdo fueron diferentes resultados, es decir se prestan disparidades entre pies (Muñoz, 2022). Así también, al relacionar la edad con el tipo de pie podemos notar que predomina la tipología de pie izquierdo, vemos que en las edades superiores predomina el pie cavo; y para el caso del pie derecho, predomina el pie normal en las edades superiores. Un estudio que reporta resultados diferentes es el realizado por Bustos (2019), donde el pie izquierdo obtuvo clasificación de plano normal seguido cavo y cavo fuerte y el pie derecho presento tipología plana, normal y normal cavo. Es importante resaltar, que el análisis de la huella plantar es para el deporte un insumo valioso que contribuye a diagnosticar el estado musculoesquelético y biomecánico en pro de modificar patrones posturales anormales que aumenten la posibilidad de lesiones (Hurtado., & Tobar. 2019).

Conclusión.

La aplicación de la podometría sirve para identificar la tipología del pie, ya que permite de forma sencilla conocer el tipo de pie, su morfología y las alteraciones derivadas a la práctica deportiva del futbol. A partir de este estudio, se pudo concluir que la mayoría de los deportistas presentaron un tipo de pie cavo con diferencias en ambos pies. Se evidencio las diferentes deficiencias morfológicas de los deportistas que se derivan de malas prácticas, del mal uso del calzado y plantillas inadecuadas paralas practicas del deporte. Los resultados de este estudio ponen en evidencia la fiabilidad de la podometría para detectar los tipos de pie y proyectar con base al



diagnóstico a los deportistas dados a su fácil manejo y utilización para descubrir anomalías en la morfología del pie; otros aspectos a destacar es el tipo de terreno en el cual se desenvuelven la mayoría de las prácticas deportivas, por ejemplo, las canchas de arena tienden a ejercer mayor presión para el deportista obligando a la estructura podal a un movimiento de locomoción inadecuado que se traduce en un apoyo sobre el ante pie (punta de pie). Esta es una de las posibles causas que ha modificado la tipología del pie en los deportistas, sumado al tipo de terreno, el tipo inadecuado de calzado y plantillas acordes a las necesidades podo métricas de los jugadores.

Referencias.

- Hernández, R. (2014) Metodología de la investigación. https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf
- Campo Ramírez MA, Hernández Oñate GE, López Salamanca DE, Hincapié Gallón OL, Mosquera W, Paz Sánchez GM. Caracterización del equilibrio dinámico y la tipología de pie en futbolistas juveniles. Salud UIS. 2022; 54: e22030.doi: https://doi.org/10.18273/saluduis.54.e:22030
- Galindo, M. (2021) Tipologías y antecedentes de la actividad turística. https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=antecedes+internacionales+de+la+tipolog%C3%ADa+del+pie&btnG=#d=gs_qabs&t=1664917910319&u=%23p%3DO_FTFESYfh4J
- Vidal, Chávez. (2019) suficiencia profesional.
- Escobar, S. (2020) tipología de pie y lesiones pateo musculares en futbolistas. https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/16706/6/TepudLeonardo_2020_Tipolog%C3%ADadepie.pdf
- Simba, Tipán (2018) Disertación para grado para optar por el título de licenciada en terapia física.
 - http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14742/TESIS%20DANIELA%20S. %20%26%20MAYRA%20T..pdf?sequence=1&isAllowed=y
- *Pies planos Síntomas y causas Mayo Clinic*. (2020, 28 julio). MAYO CLINIC. Recuperado 4 de octubre de 2022, de https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/flatfeet/symptoms-causes/syc-20372604
- Hurtado, A. vV., & Tobar, N. J. M. (2019). Postura y huella plantar en deportistas de combate (taekwondo y karate). Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud, 1(1), 41-50



GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE EN EL AULA DE CLASE

Campo Montes Juliana*
Martínez Guevara María José*
Hoyos Villanueva Natali*
Urueta Benítez Sebastián*
Pachón Flórez Claudia**

* Estudiantes del programa de fisioterapia.

Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

**Docente programa de fisioterapia. Magister en prevención de riesgos laborales.

docente investigador7@uajs.edu.co Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Resumen.

La gamificación como estrategia de aprendizaje en el aula de clases, es un método que ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades como: atención, concentración, escucha y motivación; por medio de juegos lúdicos educativos que facilitanla comprensión de temas y a resolver problemas. El objetivo fue revisar bibliográficamente el uso de la gamificación como estrategia de aprendizaje en el aula de clase. Metodología. Se basó en revisiones bibliográficas, en el cual se utilizó artículos a partir del año 2015- 2021, consultando en bases de datos como: EBSCO, Google académico, pudmed, Scielo, dialnet. Resultados. Se encontraron 10 artículos relacionados con la gamificación como estrategia de aprendizaje de los cuales 9 se tomaron en el idioma español y 1 en el idioma inglés. Conclusiones. Es posible adquirir a través de la gamificación como estrategias de aprendizaje en el aula, nuevos conocimientos viéndolo de manera dinámica, tratando de superar el tipo autoritario o tradicional, que se caracteriza por la aceptación pasiva de la información dada o dirigida por el docente.

Palabras clave: gamificación, estrategia de aprendizaje, aula de clase.

Abstract.

Gamification as a learning strategy in the classroom is a method that helps students develop skills such as attention, concentration, listening and motivation through educational games that facilitate the understanding of topics and problem solving. The objective was to review bibliographically the use of gamification as a learning strategy in the classroom. Methodology. It was based on bibliographic reviews, in which articles from the year 2015- 2021 were used, consulting in databases such as: EBSCO, Google academic, pudmed, Scielo, dialnet. Results. Ten articles were found related to gamification as a learning strategy of which 9 were taken in the Spanish language



and 1 in the English language. Conclusions. It is possible to acquire through gamification as a learning strategy in the classroom, new knowledge seeing it in a dynamic way, trying to overcome the authoritarian or traditional type, which is characterized by passive acceptance of the information given or directed by the teacher.

Key words: gamification, learning strategy, classroom.

Introducción.

En un mundo digitalizado, como el que se vive en la actualidad en donde el acceso a la información es continuo y se encuentra al alcance de todos. La experiencia que generan las nuevas tecnologías en los usuarios es sumamente enriquecedora, ya que los transporta a otra realidad de forma rápida y más eficiente, tal es el caso de los videojuegos, que debido a sus características digitales y vivenciales captan el interés del usuario. El ser humano siempre ha estado relacionado con el juego, ya que este forma parte de su vida sobre todo en su infancia a pesar, de que los estímulos que los llevan a jugar suelen variar (Valda & Arteaga, 2015).

Por lo anterior surge el termino gamificación, entendida como una estrategia de negocio que aplica técnicas de diseño de juegos a contextos no lúdicos para conducir el comportamiento de los usuarios, involucrándolos y motivándolos a lograr sus objetivos (Chila, 2015). Por ello la gamificación en el aula de clase pretende fomentar un sistema lúdico y didáctico que ayude a los estudiantes a mejorar cuando tengan pérdida de la motivación e interés. Este método consiste en ser estrategia didáctica motivacional en el proceso de enseñanza- aprendizaje para inducir comportamientos específicos en el alumno dentro de un ambiente que le sea atractivo, generando un compromiso con la actividad en la que participe y que apoye al logro de experiencias positivas para alcanzar un aprendizaje significativo, educativo y productivo.

Cabe mencionar que al igual que el internet, la gamificación se ha situado en la actualidad como una herramienta y no como una novedad (Contreras & Eguia, 2016). A pesar de ser un término relativamente nuevo, su poder de captación es indeterminable, además, esta metodología ha sido empleada en diferentes ámbitos, tanto empresariales y en todo tipo de iniciativas sociales, así como en la educación hace pocos años (Contreras R., 2016). Es así que la herramienta de la gamificación es una estrategia motivadora, que facilita hacia un aprendizaje significativo, siendo usada por losestudiantes y así colocarse en el centro del proceso. Algo muy significativo es que



con lagamificación se da lugar a la metodología activa y a un aprendizaje cooperativo junto con ello los elementos de la gamificación cómo: los objetivos, competencias y retos.

Actualmente existe una deficiencia a nivel educativo ya que los estudiantes, no se sientenatraídos por la educación y la información que les brinda los educadores dentro del salónde clase, debido a que se está utilizando un modelo educativo antiguo, por ende, es necesario buscar una nueva solución para esto, implementando así, nuevos modelos educativos que sirvan para despertar el interés, todo esto por medio de juegos lúdicos educativos. Por otro lado, existen diferentes variables que afectan a ciertos estudiantes y es necesario incentivarlos al pensamiento creativo para reducir la desmotivación en los estudiantes.

Los autores, Foncubierta y Rodríguez (2014) señalan que la incorporación de elementos del juego «se dirige a solucionar problemas como la dispersión, la inactividad, la no comprensión o la sensación de dificultad mediante el acto de implicar al alumno (engagement)». Y es que, los beneficios de la actividad gamificada pueden ser muchos, puesto que el hecho de "camuflar" el aprendizaje en el juego proporciona a los alumnos un ambiente distendido en el que no existe el miedo a cometer errores, pero sí la posibilidad de lograr metas, tener cierto control sobre tu propio aprendizaje y formar parte de algo. Además, los autores, dejan claro que, con estos elementos del juego, los participantes le dedican más tiempo a la actividad y se implican más en ella.

Metodología.

La metodología para desarrollar la investigación titulada Gamificación como estrategia de aprendizaje en el aula de clase, se basó en revisiones bibliográficas utilizando artículos consultados bajo criterio descrito desde el año 2015 al 2021.

Se utilizaron para la búsqueda las bases de datos: EBSCO, Google académico, pudmed, Scielo, dialnet; la selección de las bases teóricas se realizará utilizando como criterios de inclusión palabras como: gamificación, aprendizaje, aula de clase, estrategia pedagógica, entretenimiento, enseñanza, motivación.



Resultados.

Al hacer la búsqueda en las bases de datos consultadas se encontraron 10 artículos teniendo en cuenta los criterios de selección, de los cuales 9 se encontraron en el idioma español y 1 se seleccionó en el idioma inglés. A continuación, se describe los resultados en la tabla 1.

Tabla 1. Artículos consultados en bases de datos.

Nº	Año	Nombre autores	Nombre del articulo	Resultados		Base de datos
1	2020	García- Casaus, F., Cara- Muñoz, J.F., Martínez- Sánchez, J.A., & Cara- Muñoz, M.M.	La gamificación en el aula como herramienta motivadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	metodología predispone al alumnado a participar, fomentando sus habilidades y competencias, siendo una herramienta muy potente que cambia por completo la perspectiva tradicional de la escuela y redefine el	afectivo y conductual) y gracias a ello, es capaz de estar más comprometido en la resolución de una tarea y	Dialnet
2	2017	Tania Fernández Garde	Serious Game: una metodología innovadora para la docencia de enfermería	búsqueda realizada en las bases de datos y motores de búsqueda mencionados, se obtuvieron un total de 339 artículos. La lectura del título y resumen excluyó 123 artículos. Finalmente, la	influir en el aprendizaje de los estudiantes, mejorando así la calidad docente y la experiencia de aprendizaje.	Google académico



3	2021	Danna Sthefanny Rativa Triana	Dairio Dialia	hacia la vida consecuencias, que llevan, ya que si se realiza un cambio desde la parte interna del ser, se puede trabajar con los objetivos ysus actividades metas planteados para adentrándolas al llevar unasedentarismo,	udmed
				metas diarias planteados para adentrándolas al	



4	2018	Ana-M. Ortiz- Colón, Juan Jordán, Miriam	Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión.	Se han Se pudo concluir analizado 37 que los experiencias resultados los de acercaron a gamificación conocer el tipo de motivació n que se plantea en diferentes las diferentes contextos en los últimos gamificad as, lo seis años, cada que hace que los una de ellas con diferentes propuesta s propuesta s gamificad as, lo seis años, cada que hace que los estudiante s con diferentes perciban la experienci a como motivante común es el beneficio de su compromi so y aprendizaje.
5	2016	Hernández; Rocío Abascal-Mena	Integración de gamificación y aprendizaje activo en el aula.	Esta Se experimentó con el diseño de actividades con identificar qué diferentes niveles de complejidad, las gustaban más, qué tipo de planteamiento les llamaba más la integrar diversos atención, cuales enfoques de aprendizaje, para aprendizaje con ello, EBSCO lograr involucrar adoptarse oa los estudiantes mejorar su aplicación y activa, y hacerlos sobre todo, como plantear traducir las actividades a realizar en problemas locales o conocidos.

6	2018	Mery Luz Pacheco Bohórquez Robert, Eduardo Causado Escobar	El aprendizaje basado en videojuegos y la gamificación como Estrategias para construir y vivir la convivencia escolar	Dentro de los El reto que tienen resultados más las instituciones notorios está la realización de una plataforma educativa virtual focalizada en el manual de convivencia institucional gamificada y comportamientos basado en los estudiantes donde todos los dentro del miembros de la educativa futeractúen, por medio de la aplicación de técnicas de gamificación y aprendizaje basado en una atractivas para el actividad de productiva en el aprendizajes que mejoren las interior de las aulas escolares (y fuera de ellas).
7	2014	Díaz Cruzado, Jesús. Troyano Rodríguez, Yolanda.	El potencial de la gamificación aplicado al Ámbito educativo.	En la Lo que busca la gamificación se gamificación es usan los ya lograr un cambio citados en la actitud del usuario sin la juegos, como los incentivos, ganancias, puntos, para obtener de esta forma una conducta deseada por la menta del atención al

				jugador. usuario.
8	2019	Javier Valero Martínez	La gamificación. Revisión del concepto y análisis de proyectos y experiencias.	Se pudo Tras haber observar que consultado estas acciones gamificadas y leído e aportan más puntos positivos que negativos, nos dan una ventana nueva y aire fresco en contraposición de las metodologías educativos, tradicionales, he logrado ver la pero es realidad que necesaria una adaptación y formación docente y del alumnado para afrontar dicho cambio.
9	2020	Alex Zambrano- Álava, Elizabeth Luque- Alcívar, María Lucas- Zambrano, Ana Lucas- Zambrano	La Gamificación: herramientas innovadoras para promover el aprendizaje autorregulado	En la actualidad Las herramientas los docentes de gamificación disponen de brindan al multitud de recursos tecnológicos listos para su utilización en contextos educativos variados, teniendo una aprendizaje Google autorregulado de responsabilidad manera amena, alta en cuanto discernir todo se logre la el tipo de significancia en técnica alto aprendido. En la actualidad Las herramientas de gamificación disponen de significación docente muchas oportunidades para lograr que los estudiantes realicen un aprendizaje Google académico manera amena, alta en cuanto activa y sobre todo se logre la el tipo de significancia en técnica alto aprendido. utilizar y el esbozo metodológico a seguir que tenga claridad



10	2016	Espinosa	Gamificación en aulas universitarias	adecuada para llegar de manera correcta a los estudiantes. Es una Se puede afirmar herramienta que debe ser gamificación de calibrada yla asignatura balanceada en función de las competencias y habilidades de "usuarios" y habilidades de "usuarios" y organización, así como los usuarios en el día a día de indirectos dellos estudiantes, proceso, como pero tanto las podrían ser notas como las amigos yvaloraciones han familias, dado que representan también una fuente de influencia sobre la percepción del alumno sobre el proceso de gamificación.
----	------	----------	--	---

Fuente: elaboración propia

Conclusión.

La gamificación tiene como propósito motivar al estudiante, ya que el juego o cualquier actividad que se realice en el aula tiene un efecto positivo en el proceso de aprendizaje, incentivando a la participación especialmente por la interacción entre docentes y alumnado; por ende a través de la gamificación es posible adquirir nuevos conocimientos viéndolo de manera dinámica y junto con ello el aprendizaje tratando de superar el tipo autoritario o tradicional, que se caracteriza por la aceptación pasiva de la información dada o dirigida por el docente.

Por medio de la investigación se llegó a comprender el concepto de gamificación, en qué consiste dicha práctica y la motivación que genera en el alumnado al hecho de aprender jugando,



divirtiéndose, superando desafíos y alcanzando objetivos y junto a ello las bases de una enseñanza motivadora y moderna.

La gamificación en la educación conlleva una máxima responsabilidad por el objetivo a alcanzar y por el destinatario del proceso, jóvenes en formación, fácilmente maleables y motivados, si los procesos se desarrollan de forma adecuada, pero profundamente opacos y desmotivados cuando no son capaces de entender lo que se pretende de ellos.

Referencias.

- Valda, F., & Arteaga, C. (2015). Diseño e implementación de una estrategia de gamificacion en una plataforma virtual de educación. Fides et Ratio-Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia, 9(9), 65-80. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2071-081X201500010000668script=sci-arttext
- Chila, A. (2015). Desarrollo de Video Juegos. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Contreras, R., & Eguia. (2016). Gamificación en aulas universitarias. Bellaterra: Institut de la Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona. Obtenido de https://incom.uab.cat/publicacions/downloads/ebook10/Ebook_INCOMUAB_10.pdf#p age=11
- Contreras, R. (2016). Juegos digitales y gamificación aplicados en el ámbito de la educación. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 19(2), 27-33. doi:https://dx.doi.org/10.5944/ried.19.2.16143
- Foncubierta, J. Y Rodríguez, Ch. (2014). Didáctica de la gamificación en la clase de español, Editorial Edinumen. https://www.edinumen.es/spanish_challenge/gamificacion_didactica.pdf.
- García, F. Cara, J. Martínez, J. & Cara, M. (2021). La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje: una aproximación teórica. Logía, Educación Física y Deporte, 1(1), 16-24. ISSN-e 2695-9305.
- Fernández, T. (2017). Serious Game: una metodología innovadora para la docencia de enfermería. [Tesis para optar grado en enfermería]. Universidad Pública De Navarra.
- Rativa, D. (2017). Estrategia metodológica orientada desde la Gamificación para la promoción de hábitos saludables, en la comunidad del Barrio Diana Turbay de Bogotá D.C. [Tesis para optar grado en ciencias básicas con énfasis en educación física, recreación y deportes]. Universidad Libre de Colombia.
- Ortiz, D. Jordán, J. Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. Educação e Pesquisa: Revista da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, ISSN-e 1678-4634, Vol. 44, N°. 1, 2018.
- Hernández, S. Mena, R., & López, E. (2016). Integración de gamificación y aprendizaje activo en el aula. Ra Ximhai, 12(6),315-325. ISSN: 1665-0441. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46148194022



- Pacheco, M. Bohórquez Robert, Causado, E. (2018). El aprendizaje basado en videojuegos y la gamificación como Estrategias para construir y vivir la convivencia escolar. Revista de Ciencias de la Educación, Docencia, Investigación y Tecnologías de la Información. vol. 3, núm. 1, 2018. http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/381/3811688003/index.html
- Díaz, J. y Troyano, Y. (2014). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo. En III Jornadas de Innovación Docente. Innovación Educativa. Sevilla, España: Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación. http://hdl.handle.net/11441/59067
- Valero, J. (2019). La gamificación. Revisión del concepto y análisis de proyectos y experiencias. [Tesis para optar grado en Pedagogía]. Universitat de les illesbalears.
- Zambrano, A. Luque, K. Lucas, M. Lucas, A. (2020). La Gamificación: herramientas innovadoras para promover el aprendizaje autorregulado. Vol. 6, núm. 3, Especial septiembre, pp. 349-369. http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1402.
- Contreras, R. y Eguia, J. (2016). Gamificación en aulas universitarias. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/43379918.



EVALUACIÓN DEL ÁREA PERSONAL SOCIAL Y SU INFLUENCIA EN LA MOTRICIDAD FINO ADAPTATIVA A PARTIR DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0-5 AÑOS.

Arroyo Castillo Rafael Eduardo*
Herrera Méndez María Paula*
Lozano Guzmán Lianys*
Mercado Salgado Stefany Yulieth*
Ortega Puentes Erick De Jesús*
Pérez Martínez Lina Margarita*
Santamaría Moreno María Alejandra*
Sierra Cervantes Lisyibeth*
Jhon Antonio Gonzales Salgado**

* Estudiantes del programa de fisioterapia. Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

**Docente programa de fisioterapia. Magister en neuropsicología y educación. docente_fisioterapia2@uajs.edu.co Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Resumen.

El objetivo de esta investigación fue evaluar el área personal social en niños y niñas de 0-5 años, para determinar su influencia en la motricidad fino adaptativa a partir del desarrollo psicomotor en la institución educativa San José. En este se utilizó una muestra de 14 niños, donde se realizó una evaluación de las destrezas psicomotrices mediante la Batería de Nelson Ortiz (Escala a abreviada del desarrollo (EDA-1)). Seguido a ello, se procedió a recolectar y analizar la información obtenida de la síntesis de evaluación de cada niño a través de un programa computacional de Microsoft Excel, que permitió organizar e interpretar los resultados de las pruebas mediante la tabulación de datos. Realizando así mismo, una comparación de los resultados obtenidos en la prueba de psicomotricidad y en el área personal social donde se obtuvo que 7 de los 14 niños evaluados obtuvieron un parámetro normativo en alerta, y 4 de estos 7 niños coincidían con puntaje de alerta tanto de motricidad fina como en el área personal. Se concluye que el área personal social cumple un papel fundamental en el desarrollo psíquico y motriz de los niños, además de ser el punto referencial básico del desarrollo de todo ser humano. Por lo que se sugirieron actividades de lúdico recreativas que permitan estimular el área personal social de los niños y niñas de la institución educativa san José. Recalcando que "las emociones son un determinante en el cuerpo que posees".

Palabras clave: psicomotricidad, personal social, motricidad fina.



Abstract.

The objective of this research was: to evaluate the personal social area in children aged 0-5 years, to determine its influence on adaptive fine motor skills from psychomotor development in the San José educational institution. In this, a sample of 14 children was taken, where an evaluation of psychomotor skills was carried out using the Nelson Ortiz Battery (Scale a abbreviated development (EDA-1)). Following this, the information obtained from the evaluation synthesis of each child was collected and analyzed through a Microsoft Excel computer program, which helped to organize and interpret the test results through data tabulation. Carrying out likewise, a comparison of the results obtained in the psychomotricity test and in the social personal area where it was obtained that 7 of the 14 children evaluated obtained a normative parameter in alertness, and 4 of these 7 children coincided with an alertness score both of fine motor skills as well as in the personal area. Therefore, it was possible to conclude that the social personal area plays a fundamental role in the mental and motor development of children, in addition to being the basic reference point for the development of all human beings. Therefore, recreational activities were suggested that would activate the personal social area of the children of the San José educational institution. Emphasizing that "emotions are a determinant in the body you have."

Key words: psychomotricity, personal social, adaptive fine.

Introducción.

Centro de educación Infantas Elena y Cristina (2022), la psicomotricidad es indispensable, debido a que ocupa un lugar muy importante en la educación infantil, sobre todo en la primera infancia, esto se debe a la gran dependencia recíproca entre los desarrollos motores, afectivos e intelectuales. Todo es debido a la acción del sistema nervioso central el cual crea una conciencia en el ser humano donde los movimientos se realizan a través de los patrones motores, como lo son: la velocidad, el espacio y el tiempo.

La psicomotricidad favorece a la salud física y psíquica de todos y cada uno de los niños y niñas, ya que se trata de una técnica que le ayudará a dominar de una forma mucho más sana su movimiento corporal, mejorando su relación y comunicación con el mundo que los rodea.

Por otra parte, dentro de los elementos de la psicomotricidad el área personal y su desarrollo cumplen un papel fundamental en la vida del ser humano, puesto que esta abarca el reconocimiento íntegro y personal de los individuos y así mismo permite identificar los diferentes contextos en los



cuales se desenvuelve, con el objetivo de vivir de forma equilibrada y armónica en cuanto a la relación entre cuerpo y mente. El desarrollo personal se desarrolla a través de una interacción individual y grupal de los sujetos; para ello, se debe trabajar el autoconocimiento, autoconcepto y la autoestima (Couñago, 2020).

UNESCO (2018), la adquisición del desarrollo personal social emerge desde las primeras etapas del ciclo vital, donde principalmente la dependencia e independencia van dando paso a la autonomía, expresión de sentimientos y emociones, aprendizaje de pautas de comportamiento relacionadas con el autocuidado; y en donde la familia, escuela o cuidadores a cargo serán los principales responsables del desarrollo o del retraso del conocimiento o la noción corporal del individuo, todo esto a partir de la experiencial, ya que tales espacios constituyen su entorno y empezaran a desarrollar su identidad, la manera en que se expresar, interactúan y conviven ejerciendo sus derechos, cumpliendo sus deberes y respetando las diferencias.

Acosta (2021), desde otro punto de vista, la motricidad fino adaptativa también es considera primordial en las distintas etapas del niño, ya que a través de esta él niño logra avanzar y experimentar sus habilidades y aprendizaje sobre su entorno, y por ende se conceptualiza como un papel importante y central en el aumento de la inteligencia.

De este modo, al comprender todos los elementos que abarca la psicomotricidad se nos permite arribar que el área personal social cumple un papel fundamental en el desarrollo psíquico y motriz de los niños, ya que si bien sabemos será mucho más complejo identificar tiempos, espacios, tamaños o distancias sino se tiene una noción corporal definida. No obstante, de acuerdo con Rael (2009), la motricidad fino adaptativa se verá afectada debido a que "el punto referencial básico lo constituye el propio cuerpo, para que el niño/a pueda orientarse en el espacio y en el tiempo circundante debe primero estar orientado en su propio cuerpo". (p.1)

Sin embargo, aun siendo el área personal social un elemento de gran relevancia para el crecimiento personal e íntegro de los niños durante la primera infancia y la niñez temprana, no es considerada como un objeto de interés en los campos de la investigación, puesto que no existen estudios sobre su desarrollo, importancia o las repercusiones que tendría en la adolescencia un niño que no reconozca su identidad.



Por consiguiente, la presente investigación tiene como objetivo evaluar el área personal social a partir del desarrollo psicomotor en niños de 0-5 años de la institución educativa San José, con el fin de identificar como se encuentran a nivel el área personal social a través de los ítems que evalúa la escala abreviada del desarrollo (EAD-1) de Nelson Ortiz; la cual permitirá conocer, observar y analizar el correcto funcionamiento de las habilidades motoras, cognitivas y sensoriales que el niño va a alcanzar en su desarrollo, que estas van a estar influenciadas a su vez por las transformaciones que va a ir adquiriendo el niño desde la conciencia corporal, la conducta, la forma de pensar, de sentir, de interactuar con los demás y de la forma de relacionarse con el ambiente.

Por lo tanto, este trabajo investigativo busca proponer mediante actividades grupales, lúdicas y recreativas, que todos y cada uno de los niños del plantel generen sus propias experiencias sociales con el fin de lograr ese estímulo importante y fundamental que se necesita para el pleno desarrollo psicomotor y a su vez para el crecimiento emocional el cual será el responsable de la estabilidad afectiva del niño, que se reflejara en sus actitudes durante el presente y a futuro.

Metodología.

El presente proyecto investigativo titulado "Evaluación del área personal a partir del desarrollo psicomotor en niños y niñas de 0-5 años" se utilizó una metodología descriptivo transversal, en la cual se evaluó únicamente a niños y niñas entre las edades de 0-5 años. Así mismo, esta presento un enfoque mixto, puesto que se requería una comprensión más amplia de la problemática de estudio, que permitiera analizar, interpretar e integrar un enfoque cualitativo y cuantitativo.

En el que prevalecieron criterios de inclusión, donde se tomaron como referencia estudios realizados en artículos, actas de conferencia, trabajos de grado y proyectos, que nos permitió conocer los factores que influyen en el desarrollo del área personal social.

Por ende, inicialmente se realizó una evaluación de las destrezas psicomotrices de los niños de la institución educativa San José, donde la población fueron 15 niños entre las edades de 0 a 5 años y la muestra 14 niños entre las edades de 23 a 68 meses, mediante la utilización de la Batería de Nelson Ortiz (Escala a abreviada del desarrollo (EDA-1)), la cual permitió estudiar las diferentes áreas de la psicomotricidad tales como: la motricidad gruesa, motricidad fino adaptativa, audición



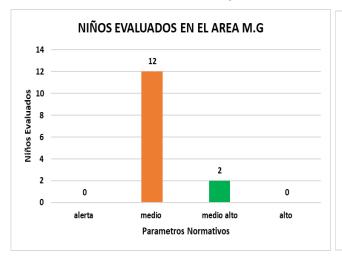
- lenguaje y por último el área personal social. Todo esto se realizó bajo la supervisión de los docentes a cargo de los niños, docentes de práctica, estudiantes de practica de fisioterapia y padres de familia de algunos niños de la institución ubicada en el barrio el Edén de la ciudad de Sincelejosucre. Recalcando que en esta se investigación en objeto de estudio principal fue el análisis del área personal social de los niños puesto que esta engloba diversos elementos de la psicomotricidad que darán paso a la personalidad de los niños y la forma en que se desenvuelvan en diversos contextos.

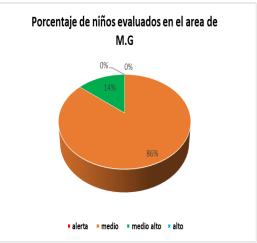
A partir de la recolección y análisis de las pruebas, se procedió a sistematizar la información obtenida de la síntesis de evaluación de cada niño a través de un programa computacional de Microsoft Excel, que permitió organizar e interpretar los resultados de las pruebas mediante la tabulación de estos. Posteriormente a ello, se compararon los resultados obtenidos en el área personal social y en la motricidad fino adaptativa, para contrastar los resultados obtenidos y comprobar lo planteado en los objetivos en el objetivo general.

Por lo cual, finalmente, se sugirieron actividades de lúdico recreativas que permitieran estimular el área personal social de los niños y niñas de la institución educativa san José de acuerdo a sus necesidades y así mismo, fortalecer las habilidades tanto psíquicas como motriz anteriormente evaluadas.

Resultados.

Tablas No 1. Porcentaje de niños evaluados en el área M.G





Fuente: Elaboración propia



En la presente tabla, 12 de los niños evaluados a nivel de la psicomotricidad se encuentran con una puntuación media respecto al área M.G, la cual corresponde al 86% del total de los niños 14 niños evaluados, por lo cual se recomienda realizar actividades lúdicas, donde los niños fortalezcan el equilibrio, la coordinación, la praxia global, lateralidad.

NIÑOS EVALUADOS EN EL AREA M.F.A

10
9
8
8
7
7
4
4
4
1
1
1

medio alto

Parametros Normativos

alto

alerta

Porcentaje de niños evaluados en el area M.F.A

0%

7%

64%

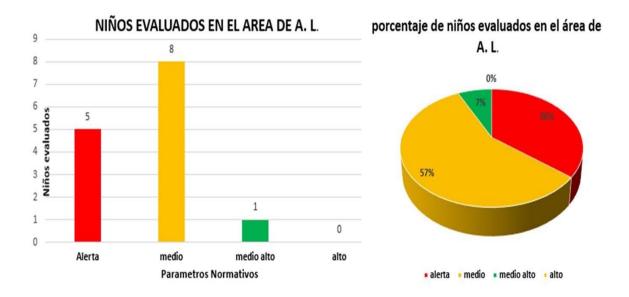
Tablas No 2 Niños evaluados en el área M.F.A

Fuente: Elaboración propia

A nivel de la motricidad fino adaptativa 9 de los 14 niños evaluados se encuentran en alerta, puntaje que corresponde al 64% de la muestra tomada, para lograr un óptimo desarrollo psicomotor en los niños de esta institución en particular, se recomienda implementar actividades lúdico-recreativas para fortalecer la praxia fina, coordinación oculomanual, noción del cuerpo; esquema corporal, imagen corporal y conciencia corporal.

Tablas No 3. Niños evaluados área A.L

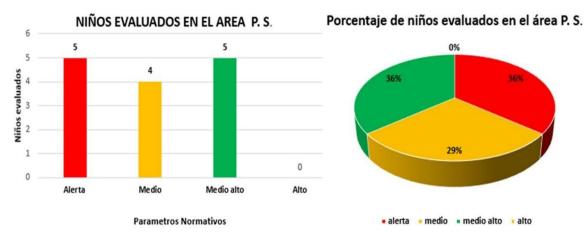




Fuente: Elaboración propia

Respecto a las áreas de audición y lenguaje se observa que 8 de 14 niños tienen una puntuación media en relación a los parámetros normativos, el cual corresponde al 57% y 5 de ellos se encuentran en alerta, siendo este el 36% del total de los niños evaluados en el plantel educativo. Por tal motivo se recomienda implementar actividades orientadas en la noción espacio-temporal, lateralidad y coordinación las cuales estarían enfatizadas en fortalecer el lenguaje comunicativo y desarrollo personal de los niños.

Tablas No 4. Niños evaluados área P.S

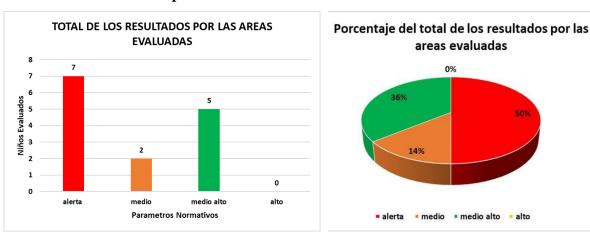


Fuente: Elaboración propia



Con relación a los niños evaluados en el área personal social, se puede observar a través de la gráfica N°4, que 5 niños se encuentran en alerta correspondiendo al 36% de la muestra evaluada, 4 niños se encuentran en el parámetro normativo medio, correspondiendo al 29%. Por tal motivo se recomienda implementar actividades lúdico recreativas orientadas en la interacción y experiencias individuales y en colectivo, brindando paso a la autonomía; la expresión tanto de sentimiento como de emociones con el fin de fortalecer el aprendizaje del comportamiento de los niños, ya que su faceta individual comprende de la naturaleza social siendo esta primordial en el bienestar de todos y cada uno de los niños.

Tablas No 5. Resultados por áreas.



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el total de los resultados obtenidos en la síntesis de evaluaciones se pudo observar que los niños evaluados a nivel de la psicomotricidad presentaron los siguientes resultados con respecto a la evaluación de todas sus áreas: 7 de los 14 evaluados se encuentra en alerta, los cuales corresponden al 50% de la muestra, por lo cual, se procede a realizar una adecuada remisión a valoración médica; siendo esta una cifra alarmante, que requiere una intervención de carácter urgente con el fin de fortalecer esta áreas relevantes de la psicomotricidad. 2 de los 14 niños evaluados correspondientes al 14%, presentaron un perímetro normativo medio y así mismo, 5 de los 14 niños obtuvieron un perímetro normativo medio alto correspondiente al 36% de los evaluados.



Tabla No 6. Evaluación psicomotriz

No	Rango de edad	Edad en meses	Motricidad fina adaptativa	Personal social	Total
1	22 a 68 meses	36	18 (ALERTA)	19 (MEDIO)	74 (ALERTA)
2	22 a 68 meses	48	21 (ALERTA)	21 (ALERTA)	86 (ALERTA)
3	22 a 68 meses	46	21 (ALERTA)	26 (MEDIO)	79 (ALERTA)
4	22 a 68 meses	40	18 (ALERTA)	19 (ALERTA)	85 (ALERTA)
5	22 a 68 meses	39	19 (ALERTA)	19 (ALERTA)	88 (ALERTA)
6	22 a 68 meses	42	21 (ALERTA)	22 (ALERTA)	89 (ALERTA)
7	22 a 68 meses	58	25 (MEDIO)	25 (MEDIO)	98 (ALERTA)
8	22 a 68 meses	68	28 (MEDIO)	30 (MEDIO ALTO)	115 (MEDIO ALTO)
9	22 a 68 meses	53	25 (MEDIO)	29 (MEDIO ALTO)	109 (MEDIO ALTO)
10	22 a 68 meses	41	21 (ALERTA)	22 (ALERTA)	92 (MEDIO)
11	22 a 68 meses	61	30 (MEDIO ALTO)	29 (MEDIO ALTO)	114 (MEDIO ALTO)
12	22 a 68 meses	60	24 (MEDIO)	30 (MEDIO ALTO)	110 (MEDIO ALTO)
13	22 a 68 meses	38	21 (ALERTA)	23 (MEDIO)	90 (MEDIO)
14	22 a 68 meses	45	20 (ALERTA)	29 (MEDIO ALTO)	102 (MEDIO ALTO)



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al resultado obtenido en la presente (tabla número 1) se observó que 5 de los 14 niños evaluados con la batería (Escala Abreviada de desarrollo) (EAD-1) de Nelson Ortiz presentan una alteración a nivel de las áreas personal- social y motricidad fina adaptativa, los cuales se encuentran en el marco de los parámetros normativos en estado de alerta, correspondiendo así al 36% de la muestra evaluada. Tomando como referencia la presente tabla podemos decir que 7 de los 14 niños se encuentran en alerta correspondiendo al 50% de la muestra evaluada en el plantel educativo San José en el barrio el Edén en la ciudad de Sincelejo, sucre. De los 7 niños que se encuentran en alerta podemos determinar que 6 de ellos están en el rango de alerta respecto al área motricidad fina adaptativa, correspondiendo al 86% de los niños que serán remitidos a neuropediatría. De los 7 niños que se encuentran en alerta en el total de las síntesis de evaluaciones 4 de ellos se encuentran en el parámetro normativo de alerta respecto al área personal social, correspondiendo al 57% de estos (7 niños) en particular.

En cuanto al género de los niños que se ubican en el parámetro normativo de alerta, respecto a los 14 niños que se evaluaron en el plantel, observamos que hay 10 niños, los cuales corresponden al 71% y 4 niñas las cuales conforman el 28%. Con respecto a los 7 niños que se encuentran en el parámetro normativo de alerta, 3 son niñas, las cuales corresponden al 43%, por lo cual, los 4 son niños, los cuales representan el 57%. Referente a la psicomotricidad de los 7 niños que se encuentran en los parámetros normativos de alerta en el total de la síntesis de evaluaciones, 4 de ellos se encuentran en alerta tanto en motricidad fina adaptativa como en el área personal social. Por ende, el área personal social influirá en la motricidad fino adaptativa del desarrollo psicomotor de niños y niñas de 0 a 5 años, ya que, si los niños no tienen determinada su noción corporal, para este será mucho más complejo identificar tiempos, espacios, tamaños o distancias; básicamente los niños no tendrán la habilidad de realizar movimientos consientes y coordinados que le permitan interactuar con objetos y personas en diversos contextos.

Conclusión.

Con base a los resultados de la batería (escala abreviada de desarrollo) (EAD-1) de Nelson Ortiz, en las edades de 0 a 5 años, la cual demuestra la funcionalidad de la psicomotricidad en todos y cada uno de los niños/niñas. Se logra evidenciar que 7 de los 14 evaluados a nivel de los parámetros normativos para la evaluación del desarrollo de los niños menores de 60 meses se encuentran en



alerta, correspondiendo al 50% cifra bastante alarmante, Debido a que el desarrollo psicomotor es la manera de adquirir destrezas y habilidades que van hacer de gran importancia en cuanto a la funcionalidad de la etapa madurativa del niño. A nivel del área personal – social 4 de los 7 niños en alerta presentan deficiencias las cuales afectan de manera notoria el área de la motricidad fino adaptativa.

Por lo que se sugiere implementar estrategias lúdico recreativas como juegos, los cuales fortalezcan las habilidades de las áreas personal-social y motricidad fino adaptativa, de los niños y niñas en el plantel educativo San José, en el barrio el Edén, en la ciudad de Sincelejo, con el fin de reforzar cada uno de los ítems de la psicomotricidad para un adecuado y óptimo desarrollo en cada uno de los niños evaluados.

Referencias.

- Acosta, K. L. (2021). *Talleres con material reciclable para potenciar la motricidad fina en niños de 4 años en tiempos de covid 19*.[tesis de pregrado]. Repositorio de tesis USAT. https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/3570
- Centro de educación Infantas Elena y Cristina. (2022, 11 de Octubre) https://www.colegioinfantas.com/index.php/ensenanzas/psicomotricidad#:~:text=La%20 psicomotricidad%20ocupa%20un%20lugar,desarrollos%20motores%2C%20af ectivos%20e%20intelectuales.
- Couñago, A. (09 de abril de 2020). ¿Sabes qué implica el desarrollo personal? *UNYCOS*. Recuperado el 01 de 10 de 2022, de ¿Sabes qué implica el desarrollo personal?:https://unycos.com/blog/sabes-implicadesarrollopersonal/#:~:text=Según% 20el% 20autor% 20Darío% 20Brito, interperso nales% 20y% 20la% 20toma% 20de PERÚ: SITEAL (Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina). https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_peru_0157.pdf
- Rael., M. I. (2009). Nociones espaciales y temporales en educación infantil. *Revista digital innovaciones y experiencias educativas*, 1 − 11.
- UNESCO (2018). Programa Curricular de Educación. EDUCACION BASICA REGULAR.



ASOCIACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL CON LA TIPOLOGÍA DELPIE EN ADULTOS JOVEN

Ayala Gonzales Mara Isabel*
Barrios Vergara Angie Lorena*
Campo Piñeres Yeini Candelaria*
Cortes Gómez Yomira del Carmen*
Martínez Romero Héctor Julián *
Murcia Mercado Lina Fernanda*
Palomino Campo Sol Yadira*
Romero Rebolledo Sharon Julieth*
Sotelo Campo Ibeth Sofía *
Vega Arias Brinny luz *
Kelly Diaz Teheran**

* Estudiantes del programa de fisioterapia. Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

**Docente programa de fisioterapia. Magister en intervención integral en el deportista.

kelly_diaz@uajs.edu.co Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Resumen.

El objetivo de la investigación fue asociar el índice de masa corporal con la tipología del pie (normal, cavo, plano) en el adulto joven, con el fin de identificar los factores que inciden en las afectaciones asociadas a la huella plantar. La metodología implementada en este proyecto fue cuantitativa, descriptiva de un corte transversal, participaron 32 estudiantes de 4to semestre de fisioterapia de la universidad AntonioJosé de sucre de la ciudad de Sincelejo, con edades que oscilan entre 18 a 25 años, tallas entre 1.48 y 1.83 m, peso entre 45 y 105 kg. Resultados. Según la tipología de pie derecho, el 16% presenta pie normal/cavo, el 19% pie cavo, el 6% pie plano y el 59% pie normal. Así mismo, según la tipología de pie izquierdo, el 25% presenta pie normal/cavo, el 22% pie cavo, el 3% pie plano, el 6% pie plano/normal y el 44% pie normal. Así mismo, se evidencia la prevalencia tanto para el pie izquierdo como el pie derecho enlas personas cuya tipología de pie predominante, es cavo con un 19% para el pie derecho y 22% para el pie izquierdo. Conclusión. El índice de masa corporal tiene gran relación con los resultados arrojados en la podometría, donde se logra evidenciar que la tipología de pie más común en el adulto joven una vez evaluado es la de pie normal, el cual presentó un mayor porcentaje (59%) en cuanto al pie derecho y para el pie izquierdo un porcentaje del 44%.

Palabras Clave: Huella Plantar, Índice de Masa Corporal, Pie Cavo, Pie Plano, Pie Normal



Abstract.

The objective of the research was to associate the body mass index with the foot typology (normal, cavus, flat) in young adults, in order to identify the factors that affect the affectations associated with the plantar footprint. The methodology implemented in this project was quantitative, descriptive of a transversal cut, 32 students of 4th semester of physiotherapy of the Antonio José de sucre university of the city of Sincelejo participated, with ages ranging from 18 to 25 years, heights between 1.48 and 1.83 m, weight between 45 and 105 kg. Results. According to the typology of the right foot, 16% had normal/cavus foot, 19% had cavus foot, 6% had flat foot and 59% had normal foot. Likewise, according to the left foot typology, 25% presented normal/cavus foot, 22% cavus foot, 3% flat foot, 6% flat/normal foot and 44% normal foot. Likewise, the prevalence for both the left and right foot is evident in people whose predominant foot typology is cavus, with 19% for the right foot and 22% for the left foot. Conclusion. The body mass index has a great relationship with the results of the podometry, where it is evident that the most common foot typology in young adults once evaluated is the normal foot, which presented a higher percentage (59%) for the right foot and for the left foot a percentage of 44%.

Key words: Plantar Footprint, Body Mass Index, pes cavus, flat foot, normal foot.

Introducción.

El pie del ser humano es un medio funcional de transporte, lo que hace pertinente el estudio y la estática de esta estructura dentro del análisis biomecánico; La podometría se puede considerar como aquella técnica que cumple con el objetivo de medir las presiones que se aplicansobre la planta del pie o sobre una región especifica de la misma; Donde hay que tener en cuenta las capacidades coordinativas activas que es la clave en la calidad del movimiento permitiendo que resulte armónico y eficaz, ya que estas son las que se llevan a cabo de manera conscientemente (Masabanda, 2021).

Ya que es una composición tridimensional variable, base del servomecanismo antigravitatorio y que constituye una pieza elemental para la postura bipedal y la marcha humana, es el resultado de la transformación del pie prensil de los monos en un pie estático de apoyo, el pie tiene 28 huesos articulados entre sí para moverse sincronizada mente; Esta parte del cuerpo actúa como una plataforma de soporte capaz de soportar cargas repetitivas más grandes al peso del cuerpo, ajustarse



a diversos tipos de lote y a el pie absorbe y transmite las fuerzas de actitud del suelo al resto corporal, sus cualidades únicas le permiten ser bastante tieso o bastante flexible, dependiendo de la situación a la que se encuentra expuesto; Las actividades físicas hacen presente un estrés mecánico sobre el que el pie responderá adaptativamente, atendiendo a los parámetros intrínsecos de su contexto; Cabe mencionar que la funcionalidad del pie humano depende de su estructura por lo que el peso del cuerpo es sostenido por la bóveda plantar, los puntos de apoyo en el talón y los metatarsianos.

Por tanto, el conocer e identificar los diferentes tipos de pie nos permitirá detectar las diferentes o posibles anomalías llevando a cabo así dicha evaluación del sistema locomotor, las mediciones del pie por lo general se hacen con esa intención de hallar esos factores de riesgo y lesiones por lo que los problemas ortopédicos del pie son bastante frecuentes y esos criterios morfológicos del pie ayudan a evaluar una condición podológica y tomar decisiones a nivel clínico y deportivo; Conocemos tres tipos básicos de pie;normal, cavo y plano; El tipo de pie normal se caracteriza por poseer un arco en la parte media del pie, el tipo de pie cavo se puede considerar un anomalía caracterizado por un arco más pronunciado de lo normal y el tipo de pie plano es ese arco normal que no se tiene al estar en bipedestación, donde existe una disminución del arco longitudinal plantar.

Sin embargo, estas variaciones no son fácilmente observables por lo que el análisis de las características de los pies requiere de instrumentos adecuados; Una forma sencilla y válida de analizar la huella del pie es mediante la obtención de la huella plantar, que es totalmente necesaria para evaluar toda su estructura y que por medio de esta, se puede determinar los factores que influyen los tipos de pie, en esos pudo encontrar, que el sobre peso y la obesidad influyen de tal manera, donde pueda determinar que se presenta negativamente ya que, en el desarrollo del sistema articular- esquelético, su consecuencia conlleva a problemas posturales, limita a realizar ejercicio físico, y lo más importante es que por medio de tantas limitaciones que influye, no les beneficia en absoluto a las personas, una mejor calidad de vida, en las últimas décadas han evaluado la forma del pie tanto de niños como adolescentes con el IMC, con la cual se puede ver una correlación significativa, donde se evidencia la masa corporal excesiva y lahuella plantar, de acuerdo a estos podemos evaluar la postura del pie (Adrada et al., 2021).

Los siguientes problemas en los pies, como metatarsofalangias y dolor en la planta de lospies, fascitis plantar y espolón calcáneo, ya que suele aplanarse el arco interno del pie debido al sobre



peso, grietas en talones, determina la mala circulación y mayor sudoración en esta zona plantar; la obesidad es muy dañina para el pies, por eso es muy importante diseñar la huella plantar para determinar el tipo de pie, y así poder relacionar la huella con los resultados de IMC, de cada estudiante (Adrada et al., 2021). Por tal motivo el objetivo del proyecto de aula es asociar el índice de masa corporal con latipología del pie en el adulto joven.

Metodología.

Se inició asociando el índice de masa corporal de los estudiantes, seguidamente de las dimensiones podometricas establecidas por el método de herzcos, la variabilidad en la tipología de la bóveda planta, ya que esta se puede ver afectada dependiendo de su longitud, si esta es muy alta la persona tendría pie cavo y a su vez si la misma es muy baja seria pie plano (Moreira et al., 2015).

Se realizó un muestreo probabilístico sistemático, mediante el procedimiento de selección por muestra aleatoria, dónde no se usa toda la población sino parte de ella. La investigación está realizada bajo el enfoque cuantitativo, este es un análisis idóneo transversal, es decir, hecho una sola vez, debido a que el tipo de conocimiento es generalizado de lo particular a lo general favoreciendo la comparación de resultados y la interpretación de formadinámica (Moreira et al., 2015).

Se realizó estudio de la huella plantar a los estudiantes de 4to semestre del programa de fisioterapia pertenecientes a la universidad Antonio José de Sucre mediante un método realizado por Hernández corvo (herzco), la cual consiste en la valoración y clasificación de la impresión plantar mediante la utilización de ciertos materiales como lo son, el papel Fax, alcohol en un recipiente, antes de realizar la prueba se le pidió el consentimiento a cada uno de los estudiantes, se inició introduciendo los pies en un recipiente con alcohol hasta humedecer toda la región plantar del pie, luego de esto se colocan los pies en el papel Fax en posición de bipedestación sin mirar hacia debajo por 10 segundos, no se pude mover del lugar o mirar hacia los lados porque silo hacen se pude rodar o alterar la impresión plantar. Para obtener los resultados de la prueba de herzco se utilizó una tabla comparativa con elobjetivo de asociar cuantas personas presentan pie cavo, plano y normal.

Resultados.

Se evaluaron 32 adultos jóvenes de las cuales 29 son mujeres y 3 son hombres entre lasedades de 18-28 años de la universidad Antonio José de Sucre de la ciudad del Sincelejo, cursantes



de 4^{to} semestre de fisioterapia. En la siguiente tabla se evidencia los resultados obtenidos de la muestra plantar (huella) realizada a través de método herzco donde se evidencian los siguientes resultados referente a laclasificación de la tipología de pie.

Tabla 1. Tipología del pie.

Clasificación	Pie	Pie
	Derecho	Izquierdo
Pie Plano	2 (6%)	1 (3%)
Pie Plano/Normal	0 (0%)	2 (5%)
Pie Normal	19 (59%)	14 (43,7%)
Pie Normal/Cavo	5 (15%)	8 (25%)
Pie Cavo	6 (18%)	7 (21,8%)
Pie Cavo Fuerte	0 (0%)	0 (0%)
Pie Cavo Extremo	0 (0%)	0 (0%)

Fuente: construcción propia

En la tabla 1 se observa la tipología del pie derecho predominante, medida con el método "Herzco" fue el pie normal, seguido del pie cavo y con menor prevalencia el pie plano. Por su parte, la tipología del pie izquierdo predominante fue el pie normal, seguido del pie Normal/cavo y con menor prevalencia el pie plano.

Tabla 2. Resultado Cualitativo del índice de masa corporal representado en tabla.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
	Bajo peso	2	6%
	Normal	22	72%
IMC	Sobrepeso	6	18%
	Obesidad	2	6%



Fuente: construcción propia

De los resultados obtenidos anteriormente en la tabla 2 se puede clasificar cuantitativamente el IMC de los adultos jóvenes con un promedio de 22,76 kg/m², el 72% clasificado como normal, el 6% bajo peso, el 16% con sobrepeso y el 6% considerado como obeso.

Tabla 3 asociar IMC con tipología del pie.

IMC	Porcentaje	Tipología de pie	Pie Derecho	Pie Izquierdo
			Porcentaje	
Bajo peso	6%	Pie Plano	6%	3%
Normal	72%	Pie Plano/Normal	0%	5%
Sobrepeso	18%	Pie Normal	59%	43,7%
Obesidad	6%	Pie Normal/Cavo	15%	25%
	1	Pie Cavo	18%	21,8%

Fuente: construcción propia

En la tabla 3, se puede observar la asociación del IMC y la tipología del pie y como se vela influencia que tiene el sobrepeso en la huella, el cual puede presentar un dolor plantar, causando alteraciones en la huella plantar (Pie Plano, Pie Plano/Normal, Pie Normal, Pie Normal/Cavo, Pie Cavo).

Discusión

La evaluación se realizó en la ciudad de Sincelejo en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, con una muestra total de 32 jóvenes adultos con una edad promedio de 21 años. Respecto a un artículo publicado en la ciudad de Bogotá de un colegio de la localidad de Engativá, con una muestra de 60 estudiantes adolecentes con una edad promedio de 17 años, al efectuar las mediciones, se encontró que el 3% de los estudiantes participantes en el estudio se clasifican en delgadez, 10% en riesgo de delgadez, 63% adecuados para su edad, 18% en sobrepeso y 5% en obesidad, según su estado nutricional (Escobar, 2011).



En lo relacionado con las variables en el presente estudio, los jóvenes adultos mostraron un índice de masa corporal promedio de 22.764 k/m² se encuentra dentro del rango de peso normal o saludable, el 72% normal, el 6% bajo peso, el 16% con sobrepeso y el 6% considerado como obeso. Un artículo publicado, devela como las herramientas tecnológicas de medición físico matemáticas para el análisis de la huella plantar son un insumo importante desde la metodología clásica, por su bajo costo, debido a que estas promueven su uso en estudiantes desdedistintas áreas de las ciencias biomédicas y sociales, estas mediciones le aportan significativamente a la práctica adecuada de actividad física y deporte en distintos escenarios, deportivos, académicos y laborales (Arango et al, 2019).

Continuando con la discusión en lo relacionado con la tipología del pie derecho, el predominante fue el normal con 59%, seguido del pie cavo 19% y con menor prevalencia el pie plano 6%; por otra parte, en lo relacionado con la tipología del pie izquierdo, el predominante fue el normal con 44%, seguido del pie cavo 22% y con menor prevalencia el pie plano 3%. Un antecedente que difiere de este resultado es el realizado por Nieto Hidalgo, (2019); cuyas derivaciones muestran en mayor proporción que la población estudiada tiene un pie clasificado en cavo con un 54%, además demuestran alteraciones como pie derecho como izquierdo calcáneo valgo, hallux valgus y dedos en martillo, datos que no se evaluaron enel presente estudio.

Conclusión.

Culminando con este proyecto de la corporación Universitaria Antonio José de sucre, ya realizado los estudios necesarios. Existe un grado de evidencia que correlaciona el estado anatómico y la funcionalidad delas estructuras del pie, con una predisposición a sufrir ciertas patologías, como la obedecida. Tomamos en cuenta el índice de masa corporal de los estudiantes de 4 semestre de fisioterapia y se les realizo un estudio de la huella plantar, ya que es un buen método de valoración, para así concertar los tipos de pies, siendo unos pies más planos que otros y quepueden padecer mayor riesgo de lesión. Así como número de patologías asociadas. Se debe tener en cuenta las conexiones tarsianas como causa de dolor de pie en adultosjóvenes

que, frecuentemente se localizan entre escafoides-calcáneo y calcáneo-astrágalo, presentarse



cualquier articulación del pie. La mayor parte de los casos pueden ser de bien conservados y el tratamiento quirúrgico proporciona mejores resultados y permite al individuovolver a su estado funcional después de la aparición de la de la conexión tarsiana.

Referencias.

- Adrada, S. L. (12 de 11 de 2021). SOBREPESO Y DOLOR DE PIES, ¿CÓMO AFECTA LA OBESIDAD A NUESTROS PIES Y A LA PISADA? Obtenido de Podoactiva: https://www.podoactiva.com/blog/sobrepeso-y-obesidad-como-afecta-el-aumento-de- peso-nuestros-pies.
- Arango, J. C. A., Nieto, D. C., & Rengifo, G. M. R. (2019). Análisis de huella plantar bajo el método HERZCO. Lecturas: Educación física y deportes, 24(251), 1.
- Nieto Hidalgo, G. A. (2019). Incidencia de alteraciones podológicas por el uso de tacones en el personal docente femenino de 35-50 años de la "Institución Educativa Central Técnico" (Bachelor's thesis, PUCE-Quito).
- Escobar Moreno, L. M. (2011). Relación entre el estado nutricional y los niveles de actividad física mediante la utilización de podómetros en estudiantes adolescentes de un colegiode la Localidad de Engativá de Bogotá DC.
- Carrasco Paguay, H. A. (10 de agosto de 2021). Análisis de la relación entre pie plano, sobrepeso y obesidad en. *dspace.ucuenca.edu.ec*, págs. 1-90.
- Gonzales Domínguez, A. P. (2015). Asociación del Índice de Masa Corporal (IMC) con Tipología de Pie y Caracterización de la Práctica Deportiva en Niños de 10 A 12 Años de Escuelas de Formación Deportiva de Fútbol del Municipio de Corozal Sucre. repositorio.cecar.
- Luengas, L., Diaz, M. F., & Gonzales, J. L. (04 de 04 de 2016). *Determinación de tipo de piemediante el procesamiento de imagenes*. Obtenido de Determinación de tipo de pie mediante el procesamiento de imagenes: file:///E:/Descargas/Dialnet-DeterminacionDeTipoDePieMedianteElProcesamientoDeI-5762962%20(1).pdf
- Masabanda, Y. (2021). perfil podologico y su incidencia en las capacidades coordinativas. Ecuador.



VINCULACIÓN LABORAL DEL FISIOTERAPEUTA EN LA ECONOMÍA FORMAL DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR ENTRE LOS AÑOS 2017 AL 2022

Alonso Carlos Ojeda Castro* María Fernanda Cobos Ruiz* Nikoll Martínez Rozo* Nairis Montero**

> * Estudiantes del programa de fisioterapia. Universidad de Santander sede Valledupar. **Docente programa de fisioterapia. Universidad de Santander sede Valledupar.

Resumen.

Para el cumplimiento de la hipótesis se plantean objetivos como: analizar la vinculación del fisioterapeuta en la economía formal de la ciudad de Valledupar. Específicos: identificación del perfil competitivo de los profesionales que cuentan con el título de fisioterapeuta, establecer cuáles son las formas de vinculación laboral del profesional, determinar la relación que existe entre el nivel de ingresos y el perfil del fisioterapeuta, mediante encuestas tipo FORMS, con un total de muestra de 286 con 82 fisioterapeutas para la muestra. Actualmente se logró cumplir con la totalidad de la muestra dando respuesta al primer objetivo encontrando que dentro de la caracterización sociodemográfica para la edad se registró el 95.1% para profesionales de edades entre 20 a 35 años y para el género se registró que el 69% son mujeres, para el estado laboral se evidencio que el 82.4% está trabajando mientras que el 17.6% está en situación de desempleo, de acuerdo a lo anterior la mayor prestación de servicios es hospitalario con un 55.1% seguido de domiciliario 20,3%, para las prestaciones sociales se destaca una frecuencia de 24 profesionales que no reciben ninguna prestación social.

Palabras clave: desempleo, fisioterapia, satisfacción laboral, empleabilidad, situación profesional, vinculación laboral.

Abstract.

To fulfill the hypothesis, objectives such as: analyzing the relationship of the physiotherapist in the formal economy of the city of Valledupar are proposed. Specific: identification of the competitive profile of the professionals who have the title of physical therapist, establish what are the forms of employment of the professional, determine the relationship that exists between the level of income and the profile of the physical therapist, through FORMS-type surveys, with a total sample of 286 with 82 physical therapists for the sample. Currently, it was possible to



comply with the entire sample, responding to the first objective, finding that within the sociodemographic characterization for age, 95.1% were recorded for professionals aged between 20 to 35 years and for gender, it was recorded that 69% are women, for the labor status it was evidenced that 82.4% are working while 17.6% are unemployed, according to the above, the greatest provision of services is hospital with 55.1% followed by home 20.3%, for social benefits highlights a frequency of 24 professionals who do not receive any social benefits.

Keywords: Unemployment, Physiotherapy, Job Satisfaction, Employability, Professional Situation, Employment Linkage.

Introducción.

Según lo establecido en la ley 528/1999 (1). en el capítulo 3 permite reconocer al fisioterapeuta en una amplia gama de servicios y funciones como lo son clínica, comunitaria, social, disciplinaria, multidisciplinaria y salud publica entre otras. Gracias a las habilidades competitivas, socioemocionales adquiridas de forma integral en su formación académica permitiéndole interactuar con diferentes experiencias profesionales otorgándole la capacidad de competitividad y participación en todos los ciclos y entornos de vida del individuo, a raíz de esto se puede ampliar la empleabilidad del profesional no solo como empleado si no también como fuente de empleo , esto se logra a través de la misión y visión del profesional egresado de la institución .

Sin embargo, la ciudad de Valledupar en el plan de desarrollo departamental en cabeza de la gobernación del cesar (2) Menciona que el departamento y específicamente Valledupar, se está viendo sometida a una serie de factores que impiden el crecimiento de la ciudad como lo son desempleo, pobreza e inseguridad, esta serie de factores que impiden el desarrollo productivo se pueden ver evidenciadas en la tasa de ocupación del DANE (3). donde se pudiese hablar de un decrecimiento de la economía, puesto que, para el 2019-2020 en vez de aumentar la productividad de la región lo que hizo fue descender quedando muy por debajo una población ocupada con respecto a la desocupada.

Otros estudios como el de la universidad de Boyacá (4). sobre la caracterización del fisioterapeuta menciona variables como la edad entre 22 y 46, el género con mayor predominio



de mujeres, el número de egresados que ingresa a la vida laboral sin especializarse es mayor que la que se especializa, como conclusión el autor refiere que el ingreso laboral no es proporcional a la demanda asistencial y nivel de formación. Es por esto que se quiere confrontar con estudios la satisfacción del fisioterapeuta en su ejercer profesional con relación al nivel de ingreso.

Este estudio permitirá reconocer las problemáticas, debilidades y satisfacción laboral del fisioterapeuta y consigo comparar con otros departamentos los hallazgos, para que otros se puedan plantear las habilidades y oportunidades para generar mayor alcance de la fisioterapia tanto en la región como en la sociedad reconociendo al profesional como garante de servicios de salud de calidad y de forma integral.

Metodología.

Estudio de tipo observacional, Descriptivo y Analítico, las herramientas empleadas fueron Forms y consentimiento informado.

Resultados y Discusión.

Tabla 1. Edad -Sexo

Edad	Hombre	Mujei	r Total
20-35	13	65	78
20 35	16.67	83.33	100.00
36-45	0	4	4
	0.00	100.00	100.00
Total	13	69	82
	15.85	84.15	100.00

Fuente: Elaboración Propia, Año 2022

Interpretación: En una encuesta realizada a fisioterapeutas de la ciudad de Valledupar se evidencio que, en relación con la edad y el género el 83.3% de la muestra son mujeres y oscilan en edades entre 20 a 35 años y el 16.67% son hombres y se encuentren en el mismo rango de edad, entre 36 a 45 años solo se encuentran 4 profesionales de sexo femenino.

Análisis: La edad productiva del profesional es esencial en el crecimiento integral del individuo y



de la población, así como la influencia que este tiene sobre la tasa de ocupación y desempleo de una región, según lo anterior se evidenció en el estudio que los fisioterapeutas egresados de la institución se encuentran capacitados y habilitados para ejercer sus actividades en cualquiera de sus ciclos de vida encontrando mayor participación del sexo femenino.

Tabla 2. Nivel de formación

Nivel de formación	Frecuencia	Porcentaje	Cum.
POSGRADO	26	31.71	31.71
PREGRADO	56	68.29	100.00
Total	82	100.00	

Fuente: Elaboración Propia, Año 2022

Interpretación: En la tabla 2 del nivel de formación evidenció que los profesionales egresados de fisioterapia el 68.29% refiere tener estudios de pregrado y un 31.71% han realizado estudios complementarios de postgrados.

Análisis: La oferta de empleo de una región va a depender del nivel de formación del profesional, a mayor preparación y destrezas mayor demanda laboral y nivel de ingresos puede obtener el fisioterapeuta. Lo evidenciado en los egresados de la institución indican una ligera brecha que imposibilita la adquisición del empleo y años de experiencia requeridos para ingresar a ciertas entidades. Gallego y Morón (5). determinaron que las acciones educativas deben ir encaminadas al desarrollo de competencias y actitudes vinculadas a la empleabilidad, como la actitud de esfuerzo y de compromiso, la iniciativa, la capacidad para trabajar en equipo y relacionarse.

Tabla 3: Años De Experiencia

Años de experiencia	Frecuencia	Porcentaje	Cum.
0	16	19.28	19.28
1	21	25.30	44.58
2	22	26.51	71.08
3	6	7.23	78.31
4	5	7.23	85.54
5	12	14.46	100.00



Total	82	100.00	

Fuente: Elaboración Propia, Año 2022

Interpretación: Del total de egresados en la muestra se evidencio que el 26.51% a partir de su titulación ha laborado durante 2 años, seguido del 25.30% solo 1 año y un 19.28% han empezado su vida laboral en menos de 12 meses después de su titulación.

Análisis: Martínez y Rentería para el año 2019 (6). determinaron las fortalezas y debilidades que presentan los trabajadores y consideran como profesional inactivo si cursa con más de 7 meses seguidos sin ejercer. Al relacionarlo con lo evidenciado en los egresados de la institución indican que estos profesionales están inactivos es decir que favorecen en el decrecimiento económico de la región formando parte de la tasa de desempleados o desocupados.

Conclusión.

El perfil competitivo de los profesionales egresados de fisioterapia de la universidad de Santander evidencian una brecha de participación a la economía formal con relación a la empleabilidad y participación productiva en la región, esto se evidencia en la baja tasa de ocupación representada en el DANE, la satisfacción laboral y el nivel de ingreso salarial con relación a la intensidad de la jornada horaria y la simultaneidad ,en comparación a la tasa de empleabilidad de 5 años atrás se evidencia un decrecimiento de la economía formal de la ciudad de Valledupar en el mercado laboral para la prestación de servicios de salud.

Referencias.

- Ley 528 de 1999 EVA Función Pública [Internet]. www.funcionpublica.gov.co. [cited 2021 Nov 5]. Available from: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66199
- Monsalvo L. Gobierno Monsalvo radicó Plan de Desarrollo 2020-2023 "Lo hacemos Mejor" ante Asamblea Departamental [Internet]. Gobernación del Departamento del Cesar. 2022 [cited 12 March 2021]. Available from: http://www.cesar.gov.co/d/index.php/es/menpre/menprenoti/3893-artbp-0057-2020
- Empleo y desempleo [internet]. [cited 2021 sep 9]. available from: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo
- Castellanos-vega r del p, rodríguez-navas ya, castellanos-vega r del p, rodríguez-navas ya. caracterización de condiciones laborales de egresados de fisioterapia de la universidad de boyacá, colombia. rev investig desarro e innovación [internet]. 2017 dec 6 [cited 2021 sep



9];8(1):97–106. available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s2027-83062017000200097&lng=en&nrm=iso&tlng=es

- Gallego v, Yaniz c, moron a. competences for employment: training and the labour market. El Sevier [internet]. 2014;(139):375–377. disponible en: https://www.researchgate.net/publication/265421834 competences for employment t raining and the labour market competencias para el empleo formacion y mercad o laboral
- Enríquez Martínez á, Rentería Pérez e. estrategias de aprendizaje para la empleabilidad en el mercado del trabajo de profesionales recién egresados. universitas psychologica [internet]. 2007 apr 1 [cited 2021 oct 14];6(1):89–104. available from: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci arttext&pid=s1657-92672007000100010
- LEY No 26842 -ley general de salud ley general de salud contenido [Internet]. Available from: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/LEYN26842.pdf
- Quintero J, Diego P, Galeano R. Empleo informal y la violación de derechos humanos Autores [Internet]. [cited 2021 Oct 14]. Available from: https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/15555/TG_Alexander%20Quintero_Diego%20Ramirez.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Enríquez Martínez á, Rentería Pérez e. estrategias de aprendizaje para la empleabilidad en el mercado del trabajo de profesionales recién egresados. universitas psychologica [internet]. 2007 apr 1 [cited 2021 oct 14];6(1):89–104. available from: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci arttext&pid=s1657-92672007000100010



DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA LA ORIENTACIÓN DURANTE LA EJERCITACIÓN DEL EXAMEN FISIOTERAPÉUTICO DEL SISTEMA MUSCULO ESQUELÉTICO.

Merlis Horta Barraza* Guillermo Mosquera* Yoelis Clavijo Poches* Karen Margarita Durán Osorno**

> * Estudiantes del programa de fisioterapia. Universidad de Santander sede Valledupar. **Docente programa de fisioterapia. Universidad de Santander sede Valledupar

Resumen.

El presente proyecto tiene como objetivo diseñar una herramienta pedagógica para la orientación durante la ejercitación del examen fisioterapéutico del sistema musculo esquelético, para ello inicialmente se debe identificar las principales categorías y test de examinación más utilizadas en la evaluación del sistema musculo esquelético, diseñar un formato de examinación musculo esquelética acorde a las categorías y test sugeridos según la APTA y finalmente, someter la herramienta a revisión por expertos. Para el cumplimiento de los objetivos se plantea un estudio cuantitativo de corte transversal, con una población de estudiantes de la Universidad del Santander de los cursos de evaluación e intervención del Sistema musculo esquelético 1, 2 y prácticas formativas secundarias y terciarias, con una muestra de 98 estudiantes. Actualmente se logró identificar las que el Rango de Movimiento es la categoría de evaluación que presenta mayor número de test disponibles para la examinación de la movilidad articular con un 19.5%, en segundo lugar, se encuentra la categoría de la Marcha y Rendimiento Muscular con un 13.7%. Se espera que el estudiante desarrolle habilidades mediante la guía y orientación que le brinda la herramienta para su proceso de desarrollo con la información obtenida de los aspectos de evaluación y examinación del sistema musculo esquelético.

Palabras clave: musculo esquelético, herramienta pedagógica, wcpt, cif, razonamiento profesional, examen fisioterapéutico.

Abstract.

The objective of this project is to design a pedagogical tool for orientation during the exercise of the physiotherapeutic examination of the musculoskeletal system, for this initially the main categories and examination tests most used in the evaluation of the musculoskeletal system must be identified, design a format of musculoskeletal examination according to the categories and tests



suggested according to the APTA and finally, submit the tool to review by experts. In order to fulfill the objectives, a quantitative cross-sectional study is proposed, with a population of students from the University of Santander from the evaluation and intervention courses of the Musculoskeletal System 1, 2 and secondary and tertiary training practices, with a sample of 98 students. Currently, it was possible to identify that the Range of Movement is the category of evaluation that presents the greatest number of tests available for the examination of joint mobility with 19.5%, in second place is the category of Gait and Muscular Performance with 13.7 %. The student is expected to develop skills through the guidance and orientation provided by the tool for their development process with the information obtained from the aspects of evaluation and examination of the musculoskeletal system.

Keywords: musculoskeletal, pedagogical tool, WCPT, CIF, professional reasoning, physiotherapeutic examination

Introducción.

La investigación es fundamental para la definición, construcción y actualización de una profesión, ésta, determina una mejor práctica clínico-terapéutica, además puede ser el medio para la comunicación entre los académicos e investigadores y los profesionales clínicos. Para lograr cambios y actualización en la práctica clínica en Fisioterapia, se precisa la difusión del conocimiento derivado de las investigaciones que se realizan y la difusión de las prácticas clínicas de forma reflexiva y sistemática, esto permite acciones en el área de la salud más éticas y con altos estándares de calidad en la práctica científica (1).

Los trastornos musculo esqueléticos afectan todo el sistema locomotor y las personas que padecen estos trastornos presentan diversas deficiencias que en determinado momento puede ser constante, estos trastornos pueden generar limitaciones en las actividades de las mismas. Por tal motivo es importante generar estrategias que permitan un aprendizaje significativo del examen y evaluación de dicho sistema.

Surge la necesidad de realizar este proyecto de investigación que oriente el razonamiento clínico de los estudiantes y profesionales de fisioterapia, dado que no se encontró investigaciones que actualice formatos o herramientas sobre los campos o temas abordados hasta el momento(5).



Teniendo en cuenta las dificultades que se presenta, se busca el diseño de una herramienta pedagógica para la orientación durante la ejercitación del examen fisioterapéutico del sistema musculo esquelético, como un proceso de pensamientos razónales para la toma de decisiones que permite guiar las acciones en la práctica profesional y que utiliza las dimensiones básicas del conocimiento, que le permitirán ser personas con un pensamiento decisivo y relevante frente a los problemas de la sociedad, por otro lado tener capacidad para resolver problemáticas con un sustento científico que brinde soluciones y un desarrollo integral del ser humano.

Metodología.

Se plantea un estudio con diseño cuantitativo de tipo transversal. La población de objeto de estudio son los estudiantes matriculados en fisioterapia de la universidad del Santander UDES campus Valledupar y la muestra la constituyen los estudiantes de los cursos de Evaluación e Intervención del Sistema Musculo esquelético y Tegumentario 1 (32 estudiantes), Evaluación e Intervención del Sistema Musculo esquelético y Tegumentario 2 (40 estudiantes) y Prácticas Formativas de Prevención Segundaria y Terciaria (26 estudiantes), para un total de 98 estudiantes que serán participes en el uso del instrumento para facilitar su proceso de aprendizaje mediante esta herramienta pedagógica.

El método de selección de la muestra será a conveniencia teniendo en cuenta el número de estudiantes matriculados en los cursos. Para realizar el proceso de investigación se realizará una búsqueda de los parámetros de los estándares de las historias clínicas según el sistema único de habilitación y de igual forma los parámetros que establece la guía APTA 3.0. Para revisión de expertos se utilizará el formato de juicio de expertos por (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008) donde se les dará una semana a los expertos para que evalúen el contenido o dimensiones como suficiencia, coherencia, relevancia, claridad de la herramienta. Estos aplicarán los indicadores que califique cada uno de los ítems de las dimensiones que hacen parte del constructo, donde la calificación 1. No cumple con el criterio, 2. Bajo nivel, 3. moderado nivel, 4. Alto nivel, se considera aceptable una puntuación del 80% o mayor de los ítems evaluados.



Los docentes del programa de fisioterapia de la Universidad del Santander con especialidad en ortopedia, los integrantes del comité curricular y coordinación de docencia del programa serán los encargados de realizar el juicio de expertos.

Para el análisis de datos, inicialmente serán presentados mediante distribuciones de frecuencia. Posteriormente para determinar la validez de contenido dada por la revisión de expertos, se aplicará el Índice AIKEN con los siguientes valores: de acuerdo (A: acuerdo y D: desacuerdo), IA=(A)/(A+D) >= 80% (Los ítems aceptados los > 80%) y el índice de validez de contenido IVC (IVC= (ne-n/2) /(n/2)). El IVC varía entre +1 y -1, siendo las puntuaciones positivas mayores las que indican una mejor validez de contenido, un IVC = 0 indica que la mitad de los expertos evaluaron el ítem como esencial.

Resultados y Discusión.

Tabla 1.

Categoría y test de examinación más utilizados en el sistema musculo esquelético.

Objetivo especifico	Categoría de evaluación	Test de evaluación	Porcentaje
1	Integridad y movilidad conjunta	8	9,2%
	Marcha	12	13,7%
	Rendimiento muscular	12	13,7%
Identificar las principales categorías y test de examinación más utilizadas en la evaluación	Rango de movimiento	17	19,5%
	postura	10	11,4%
del sistema musculo esquelético.	Características antropométricas	10	11,4%
	Dolor	8	9,1%
	Integridad tegumentaria	10	11,4%
	Total	87	99,4%

Fuente: Elaboración propia, Año 2022

En la tabla 1 Se describe el número de test por categorías encontradas, donde se puede observar que la mayor cantidad de test se relacionan en la categoría de rango de movimiento con un 19,5 %, por el contrario la categoría con menos test aportados son la integridad y movilidad conjunta y dolor, con un 9,2 % y 9,1 %, con respecto a la categoría de marcha y rendimiento muscular presentan un porcentaje con un 13,7% y las categorías de postura, Características antropométricas e integridad tegumentaria con un 11,4%, con un total de 99,4 % de test de examinación mas utilizados en el sistema musculo esquelético. Los resultados del segundo y tercer objetivo



específico se encuentran en desarrollo aún.

Conclusión.

El diseño de la herramienta pedagógica proporciona los elementos esenciales que facilitan el abordaje del movimiento corporal humano, haciendo parte de las estrategias didácticas para la formación de los estudiantes según la guía APTA 3.0, esta guía es la piedra angular en la formación de los estudiantes iberoamericanos en la actualidad y es a partir que se rigen los procesos académicos, que fundamentan el proyecto educativo del programa y demarcan los lineamiento del perfil profesional del egresado.

Referencias.

- Molina-Achury N, Forero-Nieto S, Ramos-Caballero DM, Benavides-Piracón J, Quintana-Cortés MA. Diseño y validación de un instrumento de evaluación de condiciones de salud y trabajo de los fisioterapeutas en Colombia TT Design and validation of an instrument to assess health and work conditions of physical therapists in Colombia. Rev la Fac Med [Internet]. 2016;64:59–67. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112016000500059&lang=pt%0Ahttp://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v64s1/0120-0011-rfmun-64-s1-00059.pdf
- Moratto. FVCMERGB. Ley 528 de 1999. D Of [Internet]. 1999;1999(43):1–11. Available from: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105013_archivo_pdf.pdf
- Patricia Acosta, Bermúdez M., Ramírez Y., Arregoces D. CC. Propuesta de un formato de evaluación fisioterapéutico para la exploración eficiente de la disfunción en los síndromes vertebrales lumbares mediante la aplicación de test y pruebas validados. investigacion [Internet]. 2014;148(validez):148–62. Available from: https://n9.cl/zcmot
- Adoptado. Saber Pro Módulos específicos Módulo de Atención en salud [Internet]. 2018. Available from: www.icfes.gov.co.
- Adoptado. Saber Pro Módulos específicos Módulo de Promoción de la salud y prevención de la enfermedad [Internet]. 2018. Available from: www.icfes.gov.co.
- Trastornos musculoesqueléticos [Internet]. [cited 2021 Sep 8]. Available from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions
- Razonamiento clínico en fisioterapia AD Fisioterapia Valencia [Internet]. [cited 2021 Sep 15]. Available from: https://adfisioterapiavalencia.com/blog/razonamiento-cinico-enfisioterapia
- Andrea E, Mejía C. Fisioterapia y rehabilitación deportiva.
- Kelly TPMF. validacion de juicios de expertos de intrumento de afecciones musculoesqueleticoa, departamento de fisioterapia. Angew Chemie Int Ed 6(11), 951–952. 2020;
- Mesa LMM, Bolívar NR. Una experiencia desde el aula universitaria en fisioterapia basada en aprendizaje colaborativo y uso de plataformas tecnológicas. Lúdica Pedagógica [Internet]. 2021 Mar 15 [cited 2021 Oct 14];1(32):1–16. Available from:



https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/LP/article/view/12186

- Inés Casado 9.pdf. Vista de Evaluación de OpenSim para su Aplicación en la Enseñanza de Biomecánica [Internet]. [cited 2021 Sep 22]. Available from: http://memorias.somib.org.mx/index.php/memorias/article/view/57/54
- Medina I Mirapeix F, Navarro-Pujalte E, Jimeno-Serrano FJ, Del Baño-Aledo



DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA PEDAGÓGICA DE SIMULACIÓN PARA EL RAZONAMIENTO PROFESIONAL EN LA EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN DE LOS SISTEMAS MUSCULOESQUELÉTICO Y TEGUMENTARIO DE LOS ESTUDIANTES DE FISIOTERAPIA DE LA UNIVERSIDAD DE SANTANDER CAMPUS VALLEDUPAR.

Jaganys Malena Choles Pacheco* Celimar Gutierrez Alvarez* Miguel Angel Rojas Manotas* Karen Margarita Durán Osorno**

> * Estudiantes del programa de fisioterapia. Universidad de Santander sede Valledupar. **Docente programa de fisioterapia. Universidad de Santander sede Valledupar

Resumen.

El razonamiento profesional de los estudiantes es una falencia notoria en los estudiantes de fisioterapia, es decir, los procesos mentales y los pensamientos al momento de tomar alguna decisión, es por esto por lo que les resulta muy difícil estructurar procesos debido a su poca experiencia en campos más cercanos a la realidad clínica; una de las estrategias que permite el acercamiento con la realidad es la simulación clínica, la cual se basa en el enfoque pedagógico de aprendizaje experiencial. Esta investigación pretende diseñar una herramienta pedagógica de simulación clínica para el razonamiento profesional de los sistemas musculoesquelético y tegumentario, la pregunta de investigación es la siguiente, ¿Cuál herramienta pedagogía de simulación clínica permite el razonamiento profesional de los estudiantes de fisioterapia en la evaluación e intervención fisioterapéutica en los sistemas musculo esquelético y tegumentario? Este estudio es de tipo instrumental y diseño cuantitativo, se realiza un análisis de datos cuantitativos obtenidos de una retroalimentación hecha por los estudiantes. Las calificaciones demuestran que la herramienta se destaca por su calificación en diferentes dimensiones en los que por encima del 80% de los estudiantes participantes de la evaluación, la califican como excelente. Palabras clave: entrenamiento simulado, sistema musculoesquelético, registros médicos, fisioterapia.

Abstract.

The professional reasoning of the students is a notorious shortcoming in physiotherapy students, that is, the mental processes and thoughts when deciding, which is why it is very difficult for them to structure processes due to their little experience in fields closer to clinical reality; One of the



strategies that allows the approach to reality is clinical simulation, which is based on the pedagogical approach of experiential learning. This research aims to design a clinical simulation pedagogical tool for the professional reasoning of the musculoskeletal and integumentary systems, the research question is the following, which clinical simulation pedagogical tool allows the professional reasoning of physiotherapy students in the evaluation and intervention physiotherapy in the musculoskeletal and integumentary systems?

This study is of an instrumental type and quantitative design, an analysis of quantitative data obtained from feedback made by the students is carried out. The ratings show that the tool stands out for its rating in different dimensions in which over 80% of the students participating in the evaluation rate it as excellent.

Key words: Simulation Training, Musculoskeletal System, Medical Records, Physical Therapy Specialty

Introducción.

La evaluación del sistema musculoesquelético y tegumentario en fisioterapia abarca un examen exhaustivo con muchas pruebas y medidas, que, en ocasiones puede resultar en un montón de datos tanto cualitativos como cuantitativos, es aquí donde persiste la dificultad, es por ello que el razonamiento profesional de los estudiantes de fisioterapia es una competencia en la cual existen falencias, es por ello que desde este proyecto se busca mediante la simulación clínica aportar una herramienta pedagógica que permita a los estudiantes de fisioterapia de la Universidad de Santander de la sede de Valledupar, entrenar esta capacidad específicamente en los sistemas musculoesquelético e integumentario.

Una de las teorías que se utilizó en este estudio fue la teoría de la patokinesiología la cual se encarga del estudio de la anatomía y fisiología y según como se relacionan con el movimiento anormal. Esto representa una base teórica amplia suficiente para ofrecer una explicación racional a los desórdenes del movimiento humano por ende esta teoría permite observar, definir y clasificar los fenómenos que se presentan en una anormalidad, proporcionando los elementos esenciales para el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de los trastornos del movimiento.



Este estudio es de diseño cuantitativo y de tipo instrumental que incluyo a los estudiantes del programa de Fisioterapia de la Universidad de Santander sede Valledupar del semestre B del año 2020 que estuvieran matriculados en los cursos de patokinesiologia, intervención fisioterapéutica de los sistemas musculoesquelético I y II, prevención secundaria y terciaria.

Posteriormente, se realizó una autoevaluación por medio de una prueba piloto con los estudias de fisioterapia de los cursos ya mencionados, con el fin de dar cumplimiento al objetivo principal que es el acercamiento a la realidad clínica, y evaluar las deficiencias de los estudiantes mediante el uso de la herramienta, por lo cual podemos diferir que la herramienta pedagógica diseñada aporta a las capacidades de los estudiantes en cuanto a su desarrollo de razonamiento profesional en la Evaluación de los Sistemas Integumentario y Musculoesquelético.

El propósito de la presente investigación es diseñar una herramienta pedagógica que permita mediante la simulación mejorar el razonamiento profesional en la evaluación específicamente de los sistemas musculoesquelético y tegumentario, esta investigación está dirigida a los estudiantes de fisioterapia de la UDES campus Valledupar, ya que actualmente no se cuentan con herramientas de simulación para la evaluación de dichos sistemas que permitan el acercamiento a la realidad, ya que la evaluación del sistema musculoesquelético e integumentario en fisioterapia abarca un examen exhaustivo con muchas pruebas y medidas, que, en ocasiones puede resultar en un montón de datos tanto cualitativos como cuantitativos, y es aquí donde persiste la dificultad.

Metodología.

Este estudio es de tipo instrumental mediante un diseño cuantitativo, ya que el objetivo es, diseñar una herramienta pedagógica para el razonamiento profesional de los estudiantes de fisioterapia en los dominios musculoesquelético e integumentario, esta herramienta consta de 2 partes esenciales para lo cual se plantean tres objetivos los cuales son; Confeccionar una cartilla electrónica de casos clínicos relacionados con patologías de los sistemas musculoesquelético e integumentario, para lo cual se realizará una recopilación de casos clínicos que hablen acerca del sistema musculo esquelético y tegumentario con el fin de identificar conjunto de normas, requisitos y procedimiento establecido por el sistema único de habilitación, seguido a esto, se realizará una búsqueda de los parámetros para identificar que las normas, requisitos y



procedimientos cumplen para ser tomados como sistema único de habilitación, luego del punto anteriormente mencionado se identificarán y seleccionarán los contenidos en el estándar de una historia clínica según el sistema único de habilitación, la normatividad vigente en Colombia y la guía APTA 3.0 y CIF. El siguiente objetivo es, elaborar un aplicativo de simulación de historia clínica fisioterapéutica con parámetros de la guía APTA 3.0 y CIF, por lo que se deberá crear un simulador de historia clínica fisioterapéutico, basados en herramientas reales usadas en la cotidianidad profesional clínica, esta herramienta se basará en los parámetros sugeridos por la guía APTA 3.0 y la clasificación internacional de la discapacidad, teniendo en cuenta las diferentes categorías y dominios de dicha guía, del mismo modo se buscara acercar lo más posible la herramienta a la realidad mediante hipervínculos, botones y herramientas permitidas por la aplicación de Excel, esta herramienta contendrá diferentes apartados divididos y diferenciados para evitar las confusiones, se podrá acceder a estos apartados de forma directa para acceder a ellos y completar información, del mismo modo se buscara automatizar algunas ecuaciones que permitan agilizar los procesos como el caso del cálculo del IMC, entre otros, así permitir mayor tiempo para interpretar los datos, finalmente la herramienta deberá ser amigable en su aspecto e intuitiva. Finalmente, esta es una herramienta pedagógica por lo cual se diseñará una rúbrica de evaluación con base en las competencias transversales de razonamiento profesional y los criterios de desempeño establecidos por ASCOFI, para que los estudiantes puedan ser evaluados de forma objetiva cuando hagan uso de esta herramienta en los diferentes cursos. Finalmente se realizará una prueba piloto de la cual se analizarán calificaciones de los estudiantes de fisioterapia de la Universidad de Santander, sede Valledupar; de los cursos patokinesiología, Evaluación e intervención musculoesquelética y tegumentario I y II, practicas prevención secundaria y terciaria; para lo cual se diseñará una rubrica que permita a los estudiantes calificar su experiencia de uso de la herramienta, de lo cual se obtendrán los resultados para su posterior análisis.



Resultados y Discusión.

Fue diseñada y creada la cartilla virtual de casos clínicos con los parámetros requeridos, a la cual se puede acceder de forma sencilla desde cualquier navegador, desde la misma web es posible acceder al aplicativo de simulación de historia clínica diseñado en su base en la aplicación de Excel, Imitando las aplicaciones especializadas para estas tareas, creando en ecuaciones automáticas que agilicen los procesos matemáticos, hipervínculos, botones entre otras facilidades. Fue diseñada una rúbrica de evaluación para el docente donde se tienen en cuenta dimensiones y aspectos para evaluar a los estudiantes. La primera dimensión es la socioafectiva que incluye aspectos como responsabilidad, respeto de los derechos del usuario y relaciones interpersonales. La dimensión cognitiva evalúa aspectos como fundamentación, pertinencia de la atención y modelo de atención.

							S.			
				S.			MUSCUL	OESQUE	LETICO	
	PATOKIN	ESIOLO	GIA	MUSCUL	OESQUE	ELETICO I	II			P. DE PRO
Ítems	Excelente	Regular	Deficiente	Excelente	Regular	Deficiente	Excelente	Regular	Deficiente	Excelente 1
Responsabilidad	12(80%)	3(20%)	0(0%)	19(90%)	2(10%)	0(0%)	29(93%)	2(7%)	0(0%)	12(60%)
Respeto de los										
derechos del										
usuario	13(86%)	2(14%)	0(0%)	19(90%)	2(10%)	0(0%)	30(96%)	0(0%)	1(4%)	16(80%)
Relaciones										
interpersonales	14(93%)	1(7%)	0(0%)	19(90%)	2(10%)	0(0%)	28(90%)	2(6%)	1(4%)	16(80%)
Fundamentación	12(80%)	3(20%)	0(0%)	19(90%)	2(10%)	0(0%)	28(90%)	2(6%)	1(4%)	10(50%)
Pertinencia de la										
atención	13(86%)	2(14%)	0(0%)	18(85%)	3(15%)	0(0%)	25(80%)	5(16%)	1(4%)	13(65%)
Modelo de										
atención	12(80%)	3(20%)	0(0%)	17(80%)	4(20%)	0(0%)	28(90%)	2(6%)	1(4%)	13(65%)
Evidencia										
científica	12(80%)	3(20%)	0(0%)	18(85%)	3(15%)	0(0%)	25(80%)	5(16%)	1(4%)	15(75%)
Examen										
fisioterapéutico	12(80%)	3(20%)	0(0%)	20(95%)	1(5%)	0(0%)	27(87%)	3(9%)	1(4%)	13(65%)
Evaluación										
fisioterapéutica	11(73%)	4(27%)	0(0%)	19(90%)	2(10%)	0(0%)	26(83%)	4(12%)	1(4%)	15(75%)
Diagnostico	13(86%)	2(14%)	0(0%)	19(90%)	2(10%)	0(0%)	27(87%)	3(9%)	1(4%)	0(0%)
Intervención	12(80%)	3(20%)	0(0%)	17(80%)	4(20%)	0(0%)	24(77%)	6(19%)	1(4%)	0(0%)

(100%)



El diseño de la herramienta para mejorar el razonamiento profesional de los estudiantes de fisioterapia de la UDES, sede Valledupar, consiguió resultados favorables con respecto a la aplicabilidad y al cumplimiento de su objetivo principal en cuanto al acercamiento a la a la aplicabilidad y al cumplimiento de su objetivo principal en cuanto al acercamiento a la realidad clínica (Tabla 1).

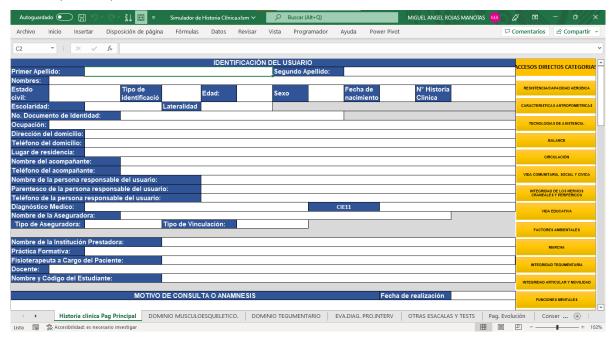


Imagen 1. Herramienta pedagógica.

Conclusión.

La herramienta de simulación de historia clínica aportara positivamente al conocimiento de los estudiantes en cuanto al razonamiento profesional, lo cual les ayudara en su quehacer profesional a la hora de crear el plan de cuidado en cualquiera de las deficiencias que se puedan presentar. Durante la creación de la cartilla electrónica, hubo dificultades al momento de la búsqueda de los casos clínicos, ya que en la revisión de artículos se limitaban los datos de las patologías para que fueran un caso clínico completo y real; por ende, la búsqueda de información no fue suficiente llevando a realizar entrevistas y revisión de historias clínicas del centro de Rehabilitadores y Asociados que proporcionaron casos clínicos completos y reales lo que ayudó a crear la cartilla.

La cartilla electrónica de casos clínicos y la herramienta de simulación de historia clínica se podrá adaptar a la inclusión de otros sistemas como los son el Sistema Cardiovascular/pulmonar y Sistema Neuromuscular, por ende, deberá ser actualizado y ajustado según las deficiencias de cada sistema. A demás, se pueden realizar actualizaciones en la estructura de la cartilla



electrónica y el simulador de historia clínica, en los cuales se podrán agregar nuevos clínicos y habilitar nuevas categorías de evaluación.

Referencias.

- Torres Narváez M, Tolosa Guzmán I, Daza Lesmes J. Estrategias pedagógicas que favorecen la toma de decisiones clínicas en fisioterapia. Doc Investig Fac Rehabil y Desarro Hum [Internet]. 2009; Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/282669824
- Alfonso-Mora ML, Castellanos-Garrido AL, Villaraga Nieto A del P, Acosta-Otálora ML, Sandoval-Cuellar C, Castellanos-Vega R del P, et al. Learning based on simulation: Pedagogical strategy in physiotherapy. An integrated review. Educ Medica [Internet]. 2018; (xx):1–7. disponible en: https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.11.001
- Ávila Juárez SA, García Barrón AM, Morales López S. Standardised patient simulation and low fidelity simulators (PESiBaF) as a first approach to a patient in first year students of the medicine degree. Educ Medica [Internet]. 2018 Dec 20 [cited 2020 Sep 23]; Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318303346
- Martha Torres Narváez. Ingrid Tolosa Guzmán. Javier Daza Lesmes. Estrategias pedagógicas que favorecen la toma de decisiones clínicas en fisioterapia. ISSN. 2009. 40. 3-29
- Margareth Lorena Alfonso-Mora, Adriana Lucía Castellanos-Garrido, Angélica del Pilar Villarraga Nieto, Martha Lucía Acosta-Otálora, Carolina Sandoval- Cuellar, Rocío del Pilar Castellanos-Vega, Ruth Liliana Goyeneche-Ortegón y Elisa Andrea Cobo-Mejía. Aprendizaje basado en simulación: estrategia pedagógica en fisioterapia.



ELABORACIÓN DE COJINES ANTI ESCARAS PARA USUARIOS DE SILLAS DE RUEDAS "RUEDA SIN PRESIÓN".

Estrada Aguas, Erika Yadith* Kerguelen Soto Jesús Fernando**

* Estudiantes del programa de fisioterapia. Universidad del Sinú, sede Montería.

**Docente programa de fisioterapia. Magíster en Discapacidad.

jesusfkerguelen@unisinu.edu.co Universidad del Sinú sede Montería.

Resumen:

El objetivo del proyecto es desarrollar en los futuros fisioterapeuta competencias básicas para intervenir a personas con discapacidad usuaria de silla de ruedas con el fin de prevenirla aparición de ulceras por presión y contribuir al favorecimiento de una mejor calidad de vida. La metodología empleada se dio desde 3 etapa la primera etapa se desarrolló A través de la revisión de algunas investigaciones y la asesoría del comité de rehabilitación de la cruz roja internacional queremos generar en los futuros fisioterapeutas un interés por generar calidad de vida en pacientes usuarios de sillas de ruedas en la segunda etapa se hizo un trabajo de acercamiento con las personas en las cuales se tomaron medidas y se caracterizaron a los usuarios beneficiado. Y la tercera etapa fue la clausura del mismo donde se elabora los cojines y se hace la entrega oficial a los beneficiarios en cuanto a los resultados estos se dieron de forma cualitativa dado que los beneficiaros mejoraron su calidad de vida y su ergonomía en la silla se logró ayudar a resolver una problemática relacionada con la inoperancia de las Eps dado que estos tenían más de 1 año esperando esta ayuda técnica por parte de la Eps finalmente con respecto a las conclusiones se les dejo capacidad instalada a los futuros fisioterapeuta dado que aprendieron a hacer algo que más tarde lo pueden convertir en un soporte para una labor social o para generar un emprendimiento desde la fisioterapia en cuanto a los beneficiado con este proyecto esta ayuda técnica les ayudara a aliviar presión en el marco de negligencia del sistema de salud en Colombia.

Palabras clave: discapacidad, emprendimiento social, inclusión, ulceras por presión.

Abstract.

The objective of the project is to develop basic skills in future physiotherapists to intervene with people with disabilities who use wheelchairs in order to prevent the appearance of pressure ulcers and contribute to promoting a better quality of life. The methodology used was given from 3 stage the first stage was developed Through the review of some research and the



advice of the rehabilitation committee of the international red cross we want to generate in future physiotherapists an interest in generating quality of life in patients users of wheelchairs in the second stage an approach work was done with the people in which measures were taken and the benefited users were characterized. And the third stage was the closure of the same where the cushions are made and the official delivery is made to the beneficiaries in terms of the results, these were given in a qualitative way since the beneficiaries improved their quality of life and their ergonomics in the chair managed to help solve a problem related to the ineffectiveness of the Eps given that they had been waiting for more than 1 year for this technical help from the Eps, finally with respect to the conclusions, installed capacity was left to future physiotherapists since they learned to do something that can later become a support for a social work or to generate a venture from physiotherapy as for those who benefit from this project, this technical assistance will help them relieve pressure in the framework of negligence of the health system in Colombia.

Keywords: disability, social entrepreneurship, inclusion, pressure ulcers.

Introducción:

El uso de las sillas de ruedas es muy habitual el día de hoy, las personas con algún tipo de discapacidad de tipo motriz la utilizan para realizar sus actividades cotidianas con total normalidad y de manera independiente. En el departamento de Córdoba las cifras de accidentes de tránsito han aumentado en los últimos años lo que trae consigo el aumento también de personas con discapacidad física entre esas discapacidades las relacionadas con el uso de sillas de rueda.

En la región de Colombia el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) reporta que el 3,6% para el 2005 tenían discapacidad, estas cifras han aumentado considerablemente en los últimos años dado que existen muchos detonantes como los accidentes de tránsitos que aumentan a diario las cifras de personas con discapacidad. Dentro de los diagnósticos más comunes están las amputaciones lesiones medulares siendo esta última causante de una discapacidad que lleva al uso de silla de ruedas las personas usuarias de sillas de ruedas son propensa a la adquisición de ulceras por presión generando una mala calidad de vida.



Una vez adquirida la discapacidad las personas con discapacidad enfrentan un problema muy grande es la inoperancia de las Eps que trae consigo negligencias en el servicio y la autorización de sillas de rueda y ayudas técnicas dentro de eso los cojines anti escaros

Existes muchos de tipos de sillas de Ruedas que mejoran las condiciones de vida de una personas con discapacidad, estos para ser formulados deben realizarse una serie de medidas las cuales personalizan al usuario que la necesita, en la actualidad muchas entidades gubernamentales y no gubernamentales están en una maratón de entregas de sillas de ruedas a los Usuarios, dichas sillas en su mayoría no son específica para el paciente y esta lo que termina es perjudicando al paciente dado que se pueden asociar otros deficiencias de tipo osteo muscular.

También es de destacar que muchas de estas sillas de ruedas además de no contar las medidas específicas para cada paciente no son ajustables y sus cojines no son anti escaras lo que hace que no sea confort para el paciente , la acción de un entidad gubernamental o no gubernamental por donar sillas de rueda es una loable labor , pero esto trae sus consecuencias como la de patrocinar en gran medida las irresponsabilidades de una IPS que tiene una obligación con sus pacientes de dotarlos de ayudas técnicas especializada para sus usuarios.

Las entidades de salud no prestan los servicios a esta población, demoras en los servicio hace que los procesos de rehabilitación de retrasen y por ende la calidad de vida de un paciente usuario de rueda se vea afectada, por ello desde esta propuesta se busca aliviar temporalmente la calidad de vida de esta población usuaria de silla de ruedas mientras los servicios que ellos solicitan a sus entidades de salud lleguen y así poder minimizar las consecuencias del mal servicio de estas entidades

Metodología.

Dado el planteamiento del proyecto, así como la necesidad de entregar y mostrar resultados de calidad enfocados hacia la implementación de un cojín antiescaras que pueda aliviar presión; cabe agregar que dentro del proceso de investigación se designan espacios de conocimiento grupal y otros de forma individual para lograr una socialización posterior en las horas de trabajo estipuladas. Se trabajo por grupo cada grupo se le asignó la búsqueda de



antecedentes que pudiera surtir de información a este trabajo este proceso se dividido en 3 etapas.

• Etapa de Investigación o búsqueda de antecedente.

Dentro de este período se recopilo la información que permita la identificación y caracterización de las generalidades del proyecto haciendo uso de referencias bibliográficas y revisión del estado de arte.

• Desarrollo y ejecución.

Describe la etapa concerniente al estudio y adquisición del cojín anti escaras teniendo en cuenta material, tamaño y forma. Para ello se caracterizó a la población usuaria de silla de rueda que en realdad tuviera la necesidad de un cojín se caracterizó a 15 personas usuarias de silla de ruedas de los cuales 5 se beneficiaron dentro de los criterios que se tuvo en cuenta era que fuera de estrato socioeconómico que no tuviera cojín en el momento. Estas 5 personas fueron citadas a la Universidad para la realización de las mediciones necesarias para determinar las características ergonómicas del cojín y su respectiva personalización.

Pruebas y entrega se cojín.

La última etapa tuvo que ver con las pruebas pertinentes para caracterizar ergonómicamente dicho cojín esto con el fin de entregar un prototipo de cojín anti escaras que cumpla con las características, objetivo y finalidad del presente proyecto.

Población.

La población estuvo conformada por 15 sujetos 3 sujetos fueron de sexo femenino 12 sexo masculino

• Muestra.

La muestra fueron 5 personas 4 de sexo masculino 1 de sexo femenino

Resultados y Discusión.

Caracterización de la Población usuaria de silla de rueda

En esta caracterización Se logro caracterizar a 15 personas usuarias de silla de rueda, 3 sujetos fueron de sexo femenino 12 sexo masculino, 12 de los 15 sujetos son de estrato 1 mientras que 4 de estratos 2; 5 de los pacientes reunieron las características de los criterios de inclusión en cuanto a la necesidad del cojín El estar mucho tempo sentado puede ser propenso a daños a nivel tisular Castro Castillo, A. M., & Mendoza Wilches, L. C 2015 afirma la exposición a los factores externos que debe sufrir la piel al estar en contacto con un objeto durante un tiempo



prolongado plantea la presencia de fenómenos de fricción, presión, cizallamiento, calor o humedad. provocando un daño tisular que acaba convirtiéndose en úlceras por presión

• Se logro desarrollar habilidades y competencia en el futuro fisioterapeuta para que puedan pensar en generar emprendimiento.

Para ello se les brindó capacitación acerca del tema para que estos puedan desarrollar dichas habilidades esto se realizó con el apoyo del comte de rehabilitación de la cruz roja internacional 22 estudiantes fueron capacitados por la cruz roja internacional en la elaboración de cojines y manejo de silla de rueda lo que hace al fisioterapeuta más componente al momento de intervenir este tipo de población.

En los procesos de rehabilitación los fisioterapeuta juegan un papel importante junto a la familia constituyen un equipo que favorece la mejora de la calidad de vida de los pacientes Patón Villar, F., Lorente Granados, G., Fernández-Lasquetty Blanc, B., Hernández Martínez, A., Escot Higueras, S., Quero Palomino, M., & Navarro González, I. (2013) Afirman que la formación y concienciación de los profesionales; la actualización de material; asesoramiento a los familiares; mejora en la organización interna de los distintos servicios y un largo etcétera. Esto permite que los beneficios de la rehabilitación sean más amplios por ello en este proyecto los padres de familia jugaron un papel importante estuvieron presente en el desarrollo del proceso de elaboración y se les dio algunas indicaciones frente a procesos de rehabilitación

• Se beneficiaron 5 personas con discapacidad los cuales se les fabrico los cojines a su medida esto le va a generar calidad de vida a dichos pacientes.

Se logro hacer 5 cojines para igual número de personas luego de identificar la necesidad en ellos y también porque tenían mucho tiempo esperando que su EPS les autorizara el servicio el uso de cojines permite una mejor postura cuidando as la espalda de posibles desviaciones ante eso Córdoba, L (mayo, 2015). Afirma que hay muchos estudios han demostrado la efectividad del tratamiento fisioterapéutico en pacientes usuarios de silla de rueda con cojines acordes a los diagnósticos un paciente usa un cojín no ergonómico este puede ser realmente un factor de riesgo para la aparición en ulceras por presión; así mismo, el uso de silla de rueda no ergonómica sin seguir los estándares adecuados puede ocasionar deformidades osteomusculares

Se logro dar visibilidad a la labor social que la Universidad del Sinú desarrolla



con comunidades vulnerable

El beneficiar a las personas con discapacidad genera un impacto social en las comunidades mostrando una vez más la labor social que la Universidad del Sinú desarrolla en los diferentes barrios de la ciudad esta debe ser una constante en la academia debe llevar toda su capacidad investigativa financiera y operativa para brindar calidad de vida a muchas personas que históricamente han estado apartadas por la desigualdad social.

Conclusión.

Con respecto a las conclusiones es importante destacar en materia de inclusión social que aún falta más es escenario de participación social de personas con discapacidad. Por otro lado, es de destacar que la EPS siguen siendo entidades que necesitan de más vigilancia y control dado que aún están jugando con la calidad de vida de los pacientes. Desde la academia se puede generar apoyos a una población olvidada por parte de las entidades territoriales. La mayor parte de la población con discapacidad a nivel general está ubicada en estrato socioeconómico 1. Predomina más la discapacidad física en sujetos de sexo masculino que en sujeto femenino.

Referencias:

- Castro Castillo, A. M., & Mendoza Wilches, L. C. Implementación de sistemas de adquisición de datos y actuación en un cojín antiescaras convencional para uso y monitorización hospitalaria.
- Córdoba, L(mayo, 2015). Efectos del tratamiento fisioterapéutico con el Wii Balance board en las alteraciones posturales de dos niños con parálisis cerebral. Caso clínico, Revista ciencias de la salud tomado de: http://dx.doi.org/10.12804/revsalud13.02.2015.02
- Carbonell-Fornés, P., & Murillo-Llorente, M. (2015). Las úlceras por presión en gerontología: prevalencia y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Gerokomos, 26(2), 63-67.
- Patón Villar, F., Lorente Granados, G., Fernández-Lasquetty Blanc, B., Hernández Martínez, A., Escot Higueras, S., Quero Palomino, M., & Navarro González, I. (2013).
 Plan de mejora continua en prevención-tratamiento de úlceras por presión según el ciclo de Deming. Gerokomos, 24(3), 125-131.Lerma, P. et al (agosto, 2017)
- Sicilia, J. B., Tello, M. A., & Santos, P. G. (2009). De la precisión de cuidados a los cuidados imprescindibles. Las enfermeras gestoras de casos en Andalucía: la enfermera comunitaria de enlace. Revista de administración sanitaria siglo XXI, 7(2), 313-322.



ESTILOS DE VIDA RELACIONADOS CON LA SALUD EN TRABAJADORES INFORMALES DE DEPARTAMENTOS DEL ATLÁNTICO, CESAR Y MAGDALENA

Nataly Solano Salcedo*
Miriam Casseres Fruto*
Martha Mendinueta Martínez**
Yaneth Herazo Beltrán**
Erika Palacio Durán**

* Estudiantes del programa de fisioterapia. Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia.

**Docentes programa de fisioterapia. Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia.

Resumen.

Objetivo: Determinar los estilos de vida relacionados con la salud de los trabajadores del sector informal de la región caribe colombiana. Metodología: *E*studio de corte transversal en 2101 personas que trabajan en el sector informal en los departamentos del Atlántico, Cesar y Magdalena. Se aplicó el Cuestionario FANTASTICO para recolectar información de los comportamientos sobre actividad física, nutrición, tabaco y alcohol. Se utilizó la prueba Chi2, asumiendo un valor de p □0,05 como significancia estadística. Resultados: el 91,1% no cumple con las recomendaciones de actividad física, mientras que90,7% tiene patrones de alimentación no adecuados, 35,1% consumen de tabaco y 81,8% consumen alcohol. Se encontraron diferencias significativas (p=0,0001) entre el consumo detabaco y de alcohol y el sexo de las personas, los hombres son los más consumidores. La jornada laboral también es un factor que puede explicar los estilos de vida relacionados conla salud, las personas que trabajan de noche realizan menos actividad física (93% vs 90%), consumen menos tabaco (78,2% vs 58,1%) y menos alcohol (75,8% vs 84,8%) (p□0,05). Conclusiones: Los estilos no saludables están presentes en los trabajadores del sector informal, lo cual muestra la necesidad de implementar programas de promoción de la salud y prevención de los riesgos.

Palabras clave: estilos de vida relacionados con la salud, trabajadores informales, actividad física.

Abstract.

Objective: To determine the lifestyles related to the health of workers in the informal sector of the Colombian Caribbean region. Methodology: Cross-sectional study of 2101 people who work in the informal sector in the departments of Atlántico, Cesar, and Magdalena. The FANTASTIC Questionnaire was applied to collect behavior information on physical activity, nutrition,



tobacco and alcohol. The Chi2 test was used, assuming a value of $p\Box 0.05$ as statistical significance. Results: 91.1% does not meet physical activity recommendations, while 90.7% have inadequate eating patterns, 35.1% consume tobacco and 81.8% consume alcohol. Significant differences (p=0.0001) were found between the consumption of tobacco and alcohol and thesex of the people, men being the most consumers. The working day is also a factor that can explain lifestyles related to health, people who work at night perform less physical activity (93% vs. 90%), consume less tobacco (78.2% vs. 58.1%) and less alcohol (75.8% vs 84.8%) ($p\Box 0.05$). Conclusions: Unhealthy styles are present in informal sector workers, which shows the needto implement health promotion programs.

Keywords: health-related lifestyles, informal workers, physical activity.

Introducción.

La necesidad de sobrevivir y realizar actividades que permitan obtener ingresos hace que las personas se vean obligadas a incorporarse a la economía informal; dos mil millones de la población empleada mundial de 15 años o más, trabaja de manera informal, representando el 61,2% del empleo global (International Labour Office, 2018), en Colombia, en el trimestre abril – junio de 2022 la proporción de ocupados informales fue 58% (DANE, 2022).

Los trabajadores del sector informal son una población vulnerable, debido a que están expuestas a condiciones de trabajo inseguras, ingresos irregulares y jornadas de trabajo extensas, a lo que se suma la ausencia de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo que contribuya a promover la salud y prevenir los riesgos a los están expuestos (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2013). El 93,5% de los ocupados informalestienen molestias en la espalda, cuello, brazo o en las manos, que en ausencia de un servicio de salud que les brinde programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, se incrementan los riesgos para enfermedades y accidentes relacionados con el trabajo, igualmente el riesgo cardiovascular en esta población es alto por la exposición a estilos de vida no saludables (Nilvarangkul, Arphorn, Smith, Phajan, Kessomboon & Thaewnongiew, 2016; Tsutsumi, 2015).

La Organización Mundial de la Salud (2022) confirma que los hábitos alimentarios inadecuados, la disminución de la actividad física y el aumento en el consumo de tabaco son factores comportamentales modificables que aumentan la probabilidad de enfermedades crónicas no trasmisibles (ECNT) que son la primera causa de muerte en el mundo. La



prevalencia de hipertensión arterial en trabajadores de la Plaza Minorista de Medellín fue 35,1%, el 57,6% es sedentario, 22,8% consume tabaco y 33,3% alcohol, lo cual muestra quelos estilos de vida no saludables están presentes en esta comunidad (Cardona-Arias, Vergara-Arango & Caro-Londoño, 2016). El objetivo de este estudio fue determinar los estilos de vida relacionados con la salud de los trabajadores del sector informal de la región caribe colombiana.

Metodología.

- Tipo de diseño: Se realizó un estudio de corte transversal con el fin de establecer la prácticade actividad física, los hábitos alimentarios, el consumo de tabaco y de alcohol en personas que laboran en el sector informal.
- Participantes: Se entrevistaron a 2101 personas mayores de 18 años de edad que trabajan en el sector informal en los departamentos del Atlántico, Cesar y Magdalena. Se seleccionaron las zonas de la ciudad o municipio donde se ubican regularmente los trabajadores informalesy el muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia. Se excluyeron personas de nacionalidad extranjera.
- Procedimientos: Previo a la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, se solicitó su autorización para participar en el estudio mediante el Consentimiento Informado. Se aplicó una encuesta que midió las variables sociodemográficas y las características laborales como la jornada laboral y la antigüedad como trabajador informal. También se indagó sobre si el puesto de trabajo es fijo o móvil. Se aplicó el Cuestionario FANTASTICO, el cual permitió identificar el estilo de vida relacionado con la salud de la población (Ramírez & Agredo, 2012). En este artículo se presenta la información de los comportamientos sobre actividad física, nutrición, tabaco y alcohol.
- Análisis Estadístico: Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 26 para analizar los datos. Para establecer la relación entre los estilos de vida y el sexo, rango de edad y jornada laboralde los participantes se utilizó la prueba Chi2, asumiendo un valor de p □0,05 comosignificancia estadística.

Resultados y Discusión

Los resultados del estudio muestran que el 66,1% de la población corresponde al género masculino. 59% están en el rango de edad entre 29 a 59 años, aunque un porcentaje considerable (27,7%) son adultos mayores. Un mayor porcentaje alcanzó estudios de primaria y secundaria,



representados en un 95,9% (Cuadro 1). Se observa en este estudio que el trabajo informal lo lideran los hombres, aunque otros autores como Pérez (2010) resaltanque en los últimos años hay un aumento de participación de las mujeres en la población económicamente activa y en las actividades remuneradas, aunque persistan las desigualdades de género en el mercado laboral con mayor aumento de tasa de desempleo femenino repercutiendo en una feminización del sector informal.

Respecto al rango de edad, la OIT expresa que el 60% de los jóvenes ocupados en Latinoamérica pertenece al sector informal (OIT, 2013), lo cual coincide con estos resultadosdonde más de dos tercios de la población están en una edad productiva. Otros autores (Das, & Mishra, 2021), también encontraron que el bajo nivel educativo caracteriza a esta población lo cual incide en sus oportunidades para lograr mejorar sus ingresos, seguridad humana y laboral, y en su salud general.

Cuadro 1. Características generales de los participantes

Variables	Frecuencia	Porcentaje	
Sexo			
Femenino	754	35,9	
Masculino	1347	64,1	
Rango de edad			
18-28 años	279	13,3	
29-59 años	1240	59	
60 años y más	582	27,7	
Escolaridad			
Baja escolaridad	2015	95,9	
Alta escolaridad	86	4,1	

Elaboración Propia

La mayoría de los sujetos trabajan durante el día (66,2%), reportan más de 5 años de antigüedad (51,9%) en su trabajo y tiene un puesto fijo (51,9%).

Cuadro 2. Características laborales de los trabajadores informales

	Frecuencia	Porcentaje
Jornada laboral		
Diurna	1391	66,2
Nocturna	710	33,8
Antigüedad en el trabajo informal		
Menos de un año	326	15,5
Entre 1 a 5 años	684	32,6
Más de 5 años	1091	51,9
Puesto de trabajo		



Fijo	1091	51,9
Móvil	1010	48,1

Elaboración Propia

En relación con los estilos de vida de las personas encuestadas se observa que prevalecen los estilos de vida no saludables, el 91,1% no cumple con las recomendaciones de realizar al menos 150 minutos de actividad física en la semana, mientras que un 90,7% tiene patrones de alimentación no adecuados dado que no consumen el número de frutas y verduras recomendadas y por el contario el consumo de azúcar, sal o comida chatarra y con mucha grasa es alta. En cuanto al consumo de tabaco, un 35,1% reportó que actualmente lo hace. Elconsumo de alcohol se evidenció en el 81,8% de los trabajadores del sector informal (Cuadro3). En este estudio la mayoría de los trabajadores informales tienen un estilo de vida inadecuado, estos hallazgos se comparan con el estudio realizado por Vélez, Escobar & Pico (2016) que reportan un alto consumo de alcohol en trabajadores informales.

Cuadro 3. Estilos de vida relacionados con la salud en los participantes

	Frecuencia	Porcentaje	
Actividad Física			
No Cumple las recomendaciones	1913	91,1	
Cumple las recomendaciones	188	8,9	
Nutrición			
Patrones alimenticios inadecuados	1906	90,7	
Patrones alimenticios adecuados	195	9,3	
Consumo de tabaco			
Si	738	35,1	
No	1363	64,9	
Consumo de alcohol			
Si	1718	81,8	
No	383	18,2	

Elaboración Propia

Se encontraron diferencias significativas (p=0,0001) entre el consumo de tabaco y de alcoholy el sexo de las personas, los hombres son los más consumidores. La edad fue una variable explicativa de las diferencias en las buenas prácticas de actividad física y de nutrición, las personas mayores fueron más activas (p=0,015) y con mejores patrones nutricionales (p=0,0001) al compararlas con personas entre 18 y 59 años. La jornada laboral también es un factor que puede explicar los estilos de vida relacionados con la salud, las personas que trabajan de noche realizan menos actividad física (93% vs 90%), consumen menos tabaco (78,2% vs 58,1%) y menos alcohol (75,8% vs 84,8%) (p□0,05). Los comportamientos saludables varían según los subgrupos de trabajadores, las mujeres experimentan la "doble carga" de la obtención



de ingresos y el cuidado de la familia, lo cual trae mayores problemaspara la salud de las mujeres que de los hombres (Lee & Di Ruggiero, 2022).

Cuadro 4. Relación entre Estilos de vida relacionados con la salud y las características sociodemográficas y laborales de los participantes

	Actividad	l Física	Nutrició	n		de tabaco	Consumo Alcohol	de
	No	Si	No	Si	Si	No	Si	No
Sexo								
Femenino	689 (91,4%)	65 (8,6%)	681 (90,3%)	73 (9,7%)	187 (24,8%)	567 (75,2%)	577 (76,5%)	177 (23,5%)
Masculino	1224 (90,9%)	123 (9,1%)	1225 (90,9%)	122 (9,1%)	551 (40,9%)	796 (59,1%)	1141 (84,7%)	206 (15,3%)
Valor de p	0,69		0,63		0,0001	,	0,0001	
Rango de edad								
18-28 años	251 (90%)	28 (10%)	258 (92,5%)	21 (7,5%)	98 (35,1%)	181 (64,9%)	224 (80,3%)	55 (19,7%)
29-59 años	1148 (92,6%)	(7,4%)	1146 (92,4%)	94 (7,6%)	466 (37,6%)	774 (62,4%)	1024 (82,6%)	216 (17,4%)
60 años y más	514 (88,3%)	68 (11,7%)	502 (86,3%)	80 (13,7%)	174 (29,9%)	408 (70,1%)	470 (80,8%)	112 (19,2%)
Valor de p	0,015	V	0,0001	I	0,007		0,68	- I
Jornada laboral								
Diurna	1253 (90,1%)	138 (9,9%)	1255 (90,2%)	136 (9,8%)	583 (41,9%)	808 (58,1%)	1180 (84,8%)	211 (15,2%)
Nocturna	660 (93%)	50 (7%)	651 (91,7%)	59 (8,3%)		555 (78,2%)	538 (75,8%)	172 (24,2%)
Valor de p	0,001		0,012		0,0001		0,0001	

Elaboración Propia

Conclusiones.

Las categorías de un estilo de vida no saludable: nutrición malsana, inactividad física, alto consumo de tabaco y de alcohol alcanzaron altas frecuencias en la población, estos resultados sugieren la necesidad de fomentar una cultura preventiva en los trabajadores del sector informal con el fin de promover comportamientos de salud como es la práctica regular de actividad física, alimentación sana y saludable y poner en prácticas estrategias para la prevención de hábitos no saludables dado que los trabajadores del sector informal a menudocuentan con lugares de trabajo inadecuados para la salud y la seguridad en el trabajo y el acceso limitado a la protección social y de la salud.

Referencias.

 Cardona-Arias, J.A., Vergara-Arango, M. & Caro-Londoño, A.M. (2016). Prevalencia de lahipertensión arterial y factores asociados en trabajadores de la Plaza Minorista José María Villa, Medellín (Colombia): estudio descriptivo transversal. Archivos deMedicina,



- 16(1), 43-52.
- Das, A. & Mishra, D.K. (2021). Reproduction of Informal Enterprises in India. A Study of the Sualkuchi Silk Handloom Cluster in Assam. Economic & Political Weekly, 56, 37, 52-59.
- Departamento administrativo nacional de estadística (DANE). Empleo informal y seguridadsocial. Bogotá; 2022.
- International Labour Office. (2018). Women and men in the informal economy: a statistical picture. Statistical overview relating to the informal economy. Third Edition.
- Lee, J., & Di Ruggiero, E. (2022). How does informal employment affect health and health equity? Emerging gaps in research from a scoping review and modified e-Delphi survey. International journal for equity in health, 21(1), 87. https://doi.org/10.1186/s12939-022-01684-7
- Nilvarangkul, K., Arphorn, S., Smith, J., Phajan, T., Kessomboon, N & Thaewnongiew, K. (2016). Developing primary care occupational health services for informal sector workers in Thailand. Action Research, 14(2), 113-131.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2013). Informalidad, calidad del empleo y segmentación laboral en Argentina. Ginebra.
- Organización Mundial de la Salud. (2022). Enfermedades no transmisibles. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases
- Pérez, R.V. (2010). El empleo en el sector informal colombiano: Concepto, origen y perspectiva de género. Management, 19 (33), 15-20.
- Ramírez, R.V. & Agredo, R. (2012). Fiabilidad y validez del instrumento "Fantástico" para medir el estilo de vida en adultos colombianos. Revista de Salud Pública, 14 (2), 226-37.
- Tsutsumi, A. (2015). Prevention and management of work-related cardiovascular disorders. International journal of occupational medicine and environmental health, 28(1), 4–7.https://doi.org/10.2478/s13382-014-0319-z
- Vélez, Á.C., Escobar, P.M. & Pico, M.M. (2016). Calidad de vida y trabajo informal en personas mayores en una ciudad intermedia colombiana, 2012-2013. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol, 19(3), 415-427.



ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EN PACIENTES CON ALTERACIONES DE DEFICIT SENSORIAL MEDIANTE TECNICAS DE ESTIMULACIÓN SENSORIAL.

Andrea Camila Guancha Riascos* Sandra Martínez Páez**

> * Estudiante del programa de fisioterapia. Universidad del Sinú, Montería, Colombia. **Docente programa de fisioterapia. Universidad del Sinú, Montería, Colombia

Resumen.

La feria multisensorial es un proyecto de aula de la asignatura Optativa de profundización I de los estudiantes de séptimo semestre en la que se buscó fortalecer conocimientos, habilidades y destrezas que permitan aplicar el contenido teórico/práctico adquirido en la asignatura durante el semestre, permitiendo así aplicar estas estrategias para la intervención del paciente con alteración de déficit sensoriales asociados al movimiento corporal humano usando técnicas de estimulación sensorial. Los estudiantes de séptimo semestre se distribuyeron en grupos de trabajo de 9 integrantes los cuales diseñarán juguetes y actividades sensoriales para la estimulación a niños y adultos con y sin discapacidad. Organizados en stand dieron a conocer su trabajo a toda la comunidad de la Universidad del Sinú en un evento de 4 horas en el lugar determinado para tal fin (Ágora del fundador o quiosco).

Palabras clave: estimulación sensorial. Sentidos, percepción. actividades.

Abstract.

The multisensory fair is a classroom project of the Optional subject of deepening I of the seventh semester students in which it was sought to strengthen knowledge, abilities and skills that allow applying the theoretical / practical content acquired in the subject during the semester, thus allowing apply these strategies for the intervention of the patient with altered sensory deficits associated with human body movement using sensory stimulation techniques.

The seventh semester students were divided into work groups of 9 members which will design toys and sensory activities for the stimulation of children and adults with and without disabilities. Organized in a stand, they presented their work to the entire community of the University of Sinú in a 4-hour event in the place determined for that purpose (Founder's Agora or kiosk).

Key words: sensory stimulation, senses, perception, activities.



Introducción.

La sensación y percepción, como fuente de conocimiento ya que la percepción de las cualidades y propiedades del entorno, generan que la información percibida permita que la persona se desarrolle psíquicamente. (A.R. Luria, 1984).

La sensación y percepción son procesos que se deben realizar para llevar a cabo e interiorizar dicha estimulación multisensorial y recepción de estímulos por parte del entorno, dentro de este hay una gran variedad de estímulos, cualidades, formas, entre otros que permiten al usuario la captación de los mismos a través de nuestros órganos sensoriales. Esta cantidad de estímulos, son captados por nuestro sistema sensorial de manera automática.

Por ello, A.R. Luria, 1984, habla de las sensaciones diciendo que "Las sensaciones constituyen la fuente principal de nuestros conocimientos acerca del mundo exterior y de nuestro propio cuerpo. Ellas son los canales básicos por los que la información sobre los fenómenos del mundo exterior y en cuanto al estado del organismo llega al cerebro, dándole al hombre la posibilidad de orientarse en el medio circundante y con respecto al propio cuerpo" Durante estos procesos de estimulación se deben considerar los diferentes aspectos que influyen en la vida cotidiana como lo son: sociales, psicológicos, culturales, familiares, afectivos, biológicos y personales.

Si no existe una repuesta acertada a los estímulos del entorno podría decirse que hay un trastorno de déficits sensorial "Los déficits sensoriales son aquellas deficiencias o disminuciones que están relacionadas con uno de los cinco sentidos. Estas deficiencias afectan aspectos emocionales, sociales, y cognitivos, afectando aspectos psicológicos y de comunicación" (Verdugo MA 1995).

Metodología.

N	ACTIVIDAD	Materiales	Metodología	
1	ESTIMULACION T	ACTIL		
a.	CAJA MISTERIOSA	una caja de cartón, cartulinas, Fomi de colores, pelotas, esponjas, sujetadores de cabello, tarros entre otros diferentes objetos que visualizamos en la vida diaria.	Consiste en un juego sencillo donde se le pide al usuario que introduzca su mano dentro de la caja, y dentro de ella se encontrará con diferentes objetos de los cuales debe reconocer el que tome, obtendrán recompensa por cada objeto que acierten.	
b.	TAPETE SENSORIAL	Tela ecológica, pliegos de cartón, materiales	Consiste en una actividad en la cual el usuario deberá retirarse	



	1	I	
	ESTIMULACIÓN V	con diferentes texturas.	los zapatos y es necesario que este descalzo, para luego proceder a caminar por encima de las diferentes texturas que se encontraran en el suelo.
	ESTIMULACION V	ISUAL	
c.	EJERCICIOS RESPIRATORIOS Y VISUALES	Pelotas de colores, vasos de colores, botellas.	Consiste en una actividad en donde el usuario deberá tener la capacidad de meter la pelota que se encuentra en la boca de la botella, hacia el vaso que será el lugar donde deberá quedar.
2	ESTIMULACIÓN G	GUSTATIVA	
a.	IDENTIFICA LOS SABORES	Caja de cartón, dulces de diferentes sabores.	consiste en una actividad en donde el usuario tendrá los ojos tapados y se le presentaran diferentes sabores.
3	ESTIMULACION O	DLFATIVA	
a.	PLASTILINAS MISTERIOSAS	 Plastilina. Esencias de olores. Pañuelos, bolsas, papel, botellas. Cubre ojos. Bombas, palillos, algodón. Dulces, canela, comida. 	En las plastilinas misteriosas para realizar el juego necesitaremos plastilina, debemos hacer cuatro bolas e impregnar con esencias diferentes cada una de ellas. El usuario debe identificar a que huele, cuando aplasten y moldean la plastilina, el olor irá aumentando hasta que pueda conocer que es. Mientras averigua se pregunta que sensaciones le causa el olor, a que le recuerda, si le gusta o no.
4	ESTIMULACION A	AUDITIVA	
a.	ELEGIR EL ORDEN DE LOS SONIDOS	Xilófono virtual	El objeto de este juego es estimular el sentido de la audición por medio de un xilófono virtual, el cual la persona deberá reconocer el sonido correspondiente.
b.	JUEGO DEL CALAMAR	Sonido para ambientar y dirigir el juego	En juego este se estimulará la audición y la coordinación de los movimientos y la concentración.
c.	KARAOKE	Proyector Sistema de sonido	En este juego se estimularán los sentidos de la audición y la vista este medio de canciones y una pantalla donde se proyectará la letra de la canción escogida y la melodía.

Resultados y discusión.



























Como resultado desarrollamos 25 actividades sensoriales que cumplieron con las expectativas de los estudiantes y docentes con los parámetros asignados a cada grupo, los cuales debían ser enfocados en un sentido en específico (Tacto, visión, audición, olfato y gusto) Fueron actividades que se pueden desarrollar de manera fácil con materiales de fácil acceso.

Conclusión.

Esta actividad se hizo con el fin fortalecer conocimientos, habilidades y destrezas que permitan aplicar el contenido teórico/práctico adquirido en la asignatura durante el semestre, permitiendo así aplicar estas estrategias para la intervención del paciente con alteración de déficit sensoriales asociados al movimiento corporal humano usando técnicas de estimulación sensorial que pudieran estimular los sistemas que componen el cuerpo humano (Tacto, visión, audición, olfato y gusto) por medio de distintas actividades desarrolladas con una amplia cantidad de materiales de fácil acceso.

Referencias.

- Cano de la Cuerda, Mª Martínez, Miangolarra J. (2017). Control y Aprendizaje motor. Editorial Médica Panamericana. España.
- Cano De La Cuerda & Collado Vazquez. (2012). Neurorehabilitacion, Métodos específicos de valoración y tratamiento. Editorial Médica panamericana. España.
- Macias Merlo, M. y Joaquín Fagoaga Mata [et...al]. 2018Fisioterapia en Pediatría. 2e. Bogotá: Editorial Panamericana.
- Espinosa, Arroyo, Martin, Ruiz, Moreno. (2010). Guía esencial de Rehabilitación infantil. Editorial Médica panamericana. España.
- Agudelo Gómez, L., Pulgarín Posada, L. A., & Tabares Gil, C. (2017). La estimulación sensorial en el desarrollo cognitivo de la primera infancia / Sensory stimulation in cognitive development of early childhood. Revista Fuentes, 19(1), 73–83. Recuperado a partir de https://revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/article/view/3011
- Razumiejczyk, Eugenia; Macbeth, Guillermo E. y López Alonso, Alfredo Oscar. (2016).
 La percepción gustativa y su organización neurocognitiva. Psicología Y Psicopedagogía.
 web: https://racimo.usal.edu.ar/4610/1/1289-4629-1-PB.pdf
- Martínez, J. Jiménez, B. (2015). Estimulación de la vía auditiva: materiales. (Auditory pathway stimulation:materials). 2020, de Revista nacional e internacional de educación



- inclusiva ISSN (impreso): 1889-4208. Volumen 8, Número 1 Sitio web:https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/124/119
- Bodison, S. C., & Parham, L. D. (2018). Specific sensory techniques and sensory environmental modifications for children and youth with sensory integration difficulties:
 A systematic review. The American Journal of Occupational Therapy, 72(1), 1-11,1A-7A. http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2018.029413
- Jang, S. H., & Lee, J. (2016). Impact of sensory integration training on balance among stroke patients: Sensory integration training on balance among stroke patients. Open Medicine, 11(1), 330-335. http://dx.doi.org/10.1515/med-2016-0061
- Camarata, S., Miller, L. J., & Wallace, M. T. (2020). Evaluating sensory Integration/Sensory processing treatment: Issues and analysis. Frontiers in Integrative Neuroscience, http://dx.doi.org/10.3389/fnint.2020.556660
- Koziol, L. F., Budding, D. E., & Chidekel, D. (2011). Sensory integration, sensory processing, and sensory modulation disorders: Putative functional neuroanatomic underpinnings. The Cerebellum, 10(4), 770-92. http://dx.doi.org/10.1007/s12311-011-0288-8



ALTERACIONES NEUROLOGICAS (SNC) ASOCIADAS A LA COVID 19. UNA REVISION SISTEMATICA.

Palencia Ariza Daniel Alfonso*
Guarín Porto Andrea Carolina*
Coronell Coronell José Ignacio Salvatore*
Rojas Álvarez Cristian David*
Amador Rodero Eulalia María **
Montealegre Esmeral, Leslie Piedad**.

* Estudiante del programa de Fisioterapia. Semillerista del grupo Poymocor. Universidad libre,
Barranquilla Colombia.

**Docentes e investigadores Universidad Libre de Colombia. Docentes asignaturas de
neurociencias y epidemiología.

Resumen.

Antecedentes: La covid-19 es una enfermedad multisistémica declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud OMS. Además de afectar el sistema cardiopulmonar como lo fueron las primeras manifestaciones, la evidencia está demostrando que una porción de los pacientes afectados, han manifestado signos y síntomas relacionados con afectación del sistema nervioso central. El objetivo de la presente propuesta de investigación es caracterizar las alteraciones del sistema nervioso central asociadas a la Covid19, a través de la revisión sistemática de la literatura científica disponible. Metodología: Se realizará una revisión sistemática de literatura publicada entre enero de 2020 hasta julio 2022, para la selección de los artículos científicos se establecerán criterios de inclusión y exclusión, una vez seleccionados en las bases de datos Pubmed, Clinical Key, Elsevier, Access medicine y Ovid los artículos seleccionados se les evaluará la calidad metodológica y el nivel de evidencia. Resultados esperados: obtener información sobre las características de las alteraciones del sistema nervioso central, los principales signos y síntomas asociados a la covid-19 en individuos afectados.

Palabras clave: Ataque cardíaco, accidente cerebrovascular, enfermedades del sistema nervioso, manifestaciones neurológicas, SARS-CoV-2, Covid19.

Abstract.

Background: Covid-19 is a multisystemic disease declared a pandemic by the World Health Organization WHO. In addition to affecting the cardiopulmonary system as the first manifestations were, evidence is showing that a portion of affected patients have manifested signs and symptoms related to central nervous system involvement. The objective of the present



research proposal is to characterize the alterations of the central nervous system associated with Covid19, through a systematic review of the available scientific literature. Methodology: A systematic review of literature published between January 2020 and July 2022 will be carried out, for the selection of scientific articles inclusion and exclusion criteria will be established, once selected in the databases Pubmed, Clinical Key, Elsevier, Access medicine and Ovid the selected articles will be evaluated for methodological quality and level of evidence. Expected results: to obtain information on the characteristics of central nervous system alterations, the main signs and symptoms associated with covid-19 in affected individuals.

Key words: heart Attack, Stroke, Nervous System Diseases, Neurologic Manifestations, SARS-CoV-2, Covid19.

Introducción.

La presente propuesta de investigación hace parte del macroproyecto salud y movimiento: una apuesta desde la Fisioterapia del grupo de investigación POYMOCOR, a partir del cual los semilleros desde los primeros semestres proponen investigaciones que den respuesta a los objetivos del macroproyecto. Es así como, se da la iniciativa de realizar una revisión sistemática desde las asignaturas de neurociencias de tercer semestre y epidemiologia del cuarto semestre, que pretende indagar sobre las alteraciones del sistema nervioso central relacionadas con la COVID19, teniendo en cuenta que para el fisioterapeuta las alteraciones funcionales asociadas al padecimiento de enfermedades son objeto de su comprensión e intervención.

En marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud decretó la pandemia por Covid-19 (1). Varios estudios han descrito manifestaciones clínicas típicas que incluyen fiebre, tos, diarrea, disnea y fatiga, sin embargo, los pacientes de edad avanzada y con enfermedades concomitantes, tienden a desarrollar cuadros graves respiratorios y sistémicos con mortalidad elevada. Continuamente aumenta la evidencia que el SARS-CoV-2 no solo afecta el tracto respiratorio, sino también al Sistema Nervioso, con signos y síntomas que indican afección del sistema nervioso central (SNC) aumentando la morbilidad y mortalidad.

En un estudio 219 pacientes con COVID-19, 10 (4,6 %) desarrollaron un ictus isquémico agudo y 1 (0,5 %) una hemorragia intracerebral. COVID-19 con nueva aparición de ECV fueron significativamente mayores $(75,7 \pm 10,8 \text{ años frente a } 52,1 \pm 15,3 \text{ años, p } < 0,001)$, más propensos a presentar COVID-19 grave (81,8 %) frente a 39,9 %, p < 0,01) y fueron más probabilidad de tener factores de riesgo cardiovascular, como hipertensión, diabetes y antecedentes médicos de



ECV (todos p<0,05). Además, era más probable que tuvieran una mayor respuesta inflamatoria y un estado de hipercoagulabilidad como se refleja en la proteína C reactiva (51,1 (1,3–127,9) frente a 12,1 (0,1–212,0) mg/L, p<0,05) y el dímero D (6,9 (0,3–20,0) frente a 0,5 (0,1–20,0) mg/L, p<0,001). De 10 pacientes con ictus isquémico; 6 recibieron tratamiento antiagregante con aspirina o clopidogrel; y 3 de ellos fallecieron. Los otros cuatro pacientes recibieron tratamiento anticoagulante con enoxaparina y 2 de ellos fallecieron. A 24 de marzo de 2020, fallecieron seis pacientes con ECV (54,5 %). (2)

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) causada por el síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) está asociada con complicaciones trombóticas en adultos, pero la incidencia de trombosis relacionada con COVID-19 en niños y adolescentes no está clara. La mayoría de los niños con COVID-19 agudo tienen una enfermedad leve, pero la coagulopatía se ha asociado con el síndrome inflamatorio multisistémico en niños (MIS-C), una complicación posinfecciosa. Realizamos un estudio de cohortes retrospectivo multicéntrico para determinar la incidencia de trombosis en niños hospitalizados con COVID-19 o MIS-C y evaluar los factores de riesgo asociados. Clasificamos a los pacientes en 1 de 3 grupos para el análisis: COVID-19, MIS-C o SARS-CoV-2 asintomático. Entre un total de 853 admisiones (COVID-19, n = 426; MIS-C, n = 138; y SARS-CoV-2 asintomático, n = 289) en 814 pacientes, hubo 20 pacientes con eventos trombóticos (ET, incluido 1 accidente cerebrovascular). Los pacientes con MIS-C tuvieron la mayor incidencia (9 [6,5 %] de 138) frente a COVID-19 (9 [2,1 %] de 426) o SARS-CoV-2 asintomático (2 [0,7 %] de 289). En pacientes con COVID-19 o MIS-C, la mayoría de los ET (89 %) ocurrieron en pacientes de ≥12 años. Los pacientes de ≥12 años con MIS-C tuvieron la tasa más alta de trombosis con un 19 % (9 de 48). En particular, el 71 % de los ET que no estaban presentes al ingreso ocurrieron a pesar de la tromboprofilaxis. El análisis multivariable identificó lo siguiente como significativamente asociado con la trombosis: edad ≥12 años, cáncer, presencia de un catéter venoso central y MIS-C. En pacientes con COVID-19 o MIS-C, la mortalidad hospitalaria fue del 2,3 % (13 de 564), pero fue del 28 % (5 de 18) en pacientes con ET. (3)

El accidente cerebrovascular causado por COVID-19 tiene sus propias características clínicas únicas. Aunque también se pueden observar factores comunes de alto riesgo, su importancia puede haber cambiado. La principal tormenta inflamatoria de COVID-19 es más probable que ocurra en pacientes masculinos. El aumento en la proporción de accidentes cerebrovasculares



criptogénicos también ha complicado los accidentes cerebrovasculares relacionados con COVID-19 (4).

Metodología.

Se realizará una exploración en las bases de datos: Pubmed, Clinical Key, Elsevier, Access medicine, Ovid. Se introducirán en los buscadores los términos Mesh: prevalence, brain atack, stroke. nervous, artery, venous thrombosis, acute ischemia, System Diseases, Neurologic Manifestation, Sarscov2, Covid19. Las cuales se combinarán con operadores boléanos AND or NOT.

Se establecerán criterios para la inclusión y exclusión de los artículos según el tipo de estudios (para la presente revisión solo se incluirán estudios observacionales y serie de casos) y cuyos desenlaces aporten elementos para dar respuesta a la pregunta PICO: ¿cuáles son las características, signos y síntomas de las alteraciones del sistema nervioso central asociadas a la COVID-19?

La evaluación de la calidad metodológica se hará según el diseño de los estudios con los instrumentos: STROBE para estudios observacionales, CONSORT; para ensayos clínicos; Y PRISMA para revisiones sistemáticas. El nivel de evidencia se valorará con un instrumento acorde con el estudio. En la presente revisión se escogerán estudio observacionales y serie de casos. Cuatro investigadores harán la evaluación de manera independiente y la decisión sobre estudios seleccionados para incluirlos se hará por consenso. Los descriptores incluidos serán: Infección por SarsCov2, COVID-19, Sistema Nervioso Central, Alteraciones, Manifestaciones clínicas.

Resultados y Discusión.

Por tratarse de una propuesta de investigación los autores esperan los siguientes resultados:

- La caracterización de la población objeto de estudio: pacientes con lesión del SNC, asociado a la covid-19.
- La prevalencia de afectación del sistema nervioso central como complicación de la covid 19.
- Identificación y caracterización de las alteraciones del SNC, signos y síntomas asociados a la covid-19.



Conclusión: La covid-19 es una enfermedad multisistémica y la evidencia demuestra que el sistema nervioso central puede tener afectación con signos y síntomas que interfieren con la calidad de vida.

Referencias.

- Weng LM, Su X, Wang XQ. Pain Symptoms in Patients with Coronavirus Disease (COVID-19): A Literature Review. J Pain Res. 2021 Jan 26;14:147-159. doi: 10.2147/JPR.S269206. PMID: 33531833; PMCID: PMC7847371.. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33531833/
- Li Y, Li M, Wang M, Zhou Y, Chang J, Xian Y, Wang D, Mao L, Jin H, Hu B. Acute cerebrovascular disease following COVID-19: a single center, retrospective, observational study. Stroke Vasc Neurol. 2020 Sep;5(3):279-284. doi: 10.1136/svn-2020-000431. Epub 2020 Jul 2. PMID: 32616524; PMCID: PMC7371480.. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32616524/
- Whitworth H, Sartain SE, Kumar R, Armstrong K, Ballester L, Betensky M, Cohen CT, Diaz R, Diorio C, Goldenberg NA, Jaffray J, Keegan J, Malone K, Randolph AG, Rifkin-Zenenberg S, Leung WS, Sochet A, Srivaths L, Zia A, Raffini L. Rate of thrombosis in children and adolescents hospitalized with COVID-19 or MIS-C. Blood. 2021 Jul 15;138(2):190-198. doi: 10.1182/blood.2020010218. PMID: 33895804; PMCID: PMC8079262.. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33895804/
- Luo W, Liu X, Bao K, Huang C. Ischemic stroke associated with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. J Neurol. 2022 Apr;269(4):1731-1740. doi: 10.1007/s00415-021-10837-7. Epub 2021 Oct 15. PMID: 34652503; PMCID: PMC8517946.. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34652503/



SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS QUE RECIBEN INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA POR ESTUDIANTES EN PRÁCTICAS EN LA INSTITUCIONES HOSPITALARIAS CON CONVENIO DOCENCIA SERVICIO DE VALLEDUPAR.

Daza Cárdena Valeria* Ravelo Bonett Daniela Gisett* Sierra Verona Loraina Marcela* Martínez Montenegro Loraina **

> * Estudiante del programa de Fisioterapia. Universidad de Santander, sede Valledupar. **Docente programa de fisioterapia. Universidad de Santander sede Valledupar

Resumen.

La presente investigación tiene como propósito de estudio conocer la calidad del servicio brindado por medio de la apreciación de los pacientes activos que acuden a las instituciones, basándose en la complacencia del usuario y ver que tanto cumplen estas con las expectativas de los pacientes, ya que la satisfacción es de gran importancia para lograr una calificación desde un punto de vista propio o de autopercepción para así, determinar el éxito de las instituciones prestadoras del servicio de salud. Por ello, la satisfacción se podría traducir como un indicador subjetivo que va enfocado a las perspectivas y actitudes del usuario receptor de criterios concisos y objetivos. Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo debido a que, según la definición de Roberto Hernández Sampieri, este enfoque utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías, en lo que este proyecto se basa precisamente, porque las variables que se van a estudiar se pueden medir a través de encuestas con respuestas en escalas cuantitativas, lo que permite emitir los resultados de manera numérica. Esta investigación también es de tipo observacional porque se realiza una intervención, donde se observe el nivel de satisfacción de los pacientes en las Instituciones Hospitalarias con convenio docencias servicio de Valledupar.

Palabras claves: Satisfacción, percepción, calidad.

Abstract.

The purpose of this research is to know the quality of the service provided by means of the appreciation of the active patients who come to the institutions, based on the user's satisfaction and to see how well these meet the expectations of the patients, since satisfaction is of great



importance to achieve a qualification from a personal point of view or self-perception in order to determine the success of the institutions that provide health services. Therefore, satisfaction could be translated as a subjective indicator that focuses on the perspectives and attitudes of the user receiving concise and objective criteria. This research has a quantitative approach because, according to Roberto Hernández Sampieri's definition, this approach uses data collection to test hypotheses based on numerical measurement and statistical analysis, in order to establish behavioral patterns and test theories, which is precisely what this project is based on, because the variables to be studied can be measured through surveys with answers on quantitative scales, which allows the results to be issued numerically. This research is also observational because an intervention is carried out, where the level of satisfaction of patients in the Hospital Institutions with teaching service agreement of Valledupar is observed.

Key words: Satisfaction, perception, quality.

Introducción.

La presente investigación tiene como temática la satisfacción de los usuarios con el servicio de fisioterapia respecto a la atención recibida con los estudiantes de práctica formativa de la universidad de Santander en los períodos del año (2021B y 2022A). En su sentido más primitivo, satisfacer significa saciar un deseo, y por derivación satisfacción se entiende como la acción de saciar una necesidad o un deseo, el sentido de dichos 2 términos establece que nuestra esencia u ontología es complacer las necesidades de nuestros propios usuarios. No obstante, para que esta complacencia sea una verdad hace falta medirla.

El interés por medir la satisfacción de los usuarios ha estado en la mente de los expertos de la información, no solamente a grado personal sino a nivel de gremios de profesionales (Hernández, 2011). La calidad de atención brindada por los servicios de salud medida por medio del nivel de satisfacción de los usuarios es un eje de evaluación fundamental del sistema de salud (Febres, Mercado, 2020). En la actualidad el reto de toda organización es mejorar los servicios de salud, desarrollando tácticas de optimización que garanticen un buen servicio y por efecto la satisfacción del cliente.

En el área salud, la inversión económica por parte del Estado es imprescindible, ya que dejará estar a la vanguardia en el uso conveniente de tecnología, insumos, materiales, y recursos



humanos, con una solución conveniente ante la demanda de usuarios (Larios y Larios, 2020). Por consiguiente, el presente proyecto pretende conceder datos importantes que reflejen el estado que hoy en día se presenta en el servicio proporcionado por las entidades prestadoras de salud para corregir probables deficiencias y de potenciar las recientes fortalezas de los servicios de salud, esto por medio de la aplicación de encuestas relacionadas con el nivel de satisfacción de los usuarios prestadores del servicio de fisioterapia en las instituciones hospitalarias con convenio docencia servicio.

Metodología.

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo debido que, según la definición de Roberto Hernández Sampieri, el enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías. Este proyecto se basa en un enfoque cuantitativo precisamente porque las variables que se van a estudiar se pueden medir a través de encuestas con respuestas en escalas cuantitativas, lo que permite emitir los resultados de manera numérica.

Resultados y discusión.

Edad.

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
+-					
Edad	81	51.79012	20.86308	20	95

De 81 Usuario encuestados, la edad promedio es de 52 años en las cuales la desviación estándar oscila entre 21 y la edad mínima del grupo encuestado es de 20 años y la edad máxima es de 95.

Estado civil.

Sexo	Casa	ado	Divor	ciado	Separado	Soltero	o Unión L	ibre V	/iudo	Total
Hombre					13			·		
·					30.23					
+								+		



Mujer	11	0	3	11	10	3 3	38
	28.95	0.00	7.89	28.95	26.32	7.89	100.00
	+						+
	i					4 8	•
1	18.52	2.47	3.70	29.63	40.74	4.94	100.00

De 81 usuarios encuestados, el estado civil de hombres y mujeres varía entre los siguientes porcentajes: 18.52 personas casadas, 2.47 divorciadas, 3.70 separadas, 29.63 solteras, 40.74 unión libre, 4.94 viudas para un porcentaje total de 100%.

Conclusión.

La investigación quiere dar a conocer cuál es la perspectiva y el nivel de satisfacción de los usuarios que son atendidos por los estudiantes de practica formativa en las Instituciones Hospitalarias con convenio docencia servicio de Valledupar, como se siente el usuario frente a la terapia y la atención brindada por el estudiante, manifestando su opinión sobre el desarrollo de este servicio, para así, poder realizar un análisis de todos los datos recogidos en las encuestas y determinar en qué año hubo un mayor, medio y bajo grado de satisfacción.

Referencias.

- Universidad católica de cuenca unidad académica de salud y bienestar carrera de odontología título de odontólogo.
- Hernández Salazar P. La importancia de la satisfacción del usuario. Documentación de las Ciencias de la Información. 2011 Dec 7;34(0).
- Febres-Ramos RJ, Mercado-Rey MR. Patient satisfaction and quality of care of the internal medicine service of Hospital Daniel Alcides Carrión. Huancayo Perú. Revista de la Facultad de Medicina Humana. 2020 Jul 9;20(3):397–403.
- Larios P, del Pilar C, Larios CP. artículo original calidad de atención y satisfacción del usuario externo del centro de salud de zona rural Peruana [Internet]. Vol. 9, RECIEN. 2020. Available from: https://orcid.org/0000-0003-2398-0913.



ADECUACIÓN EN LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD DE LOS EQUIPOS DEL COLEGIO GIMNASIO ALTAIR DE LA SABANA

Héctor Sebastián Romero Solá

Estudiante de ingeniería de sistemas de decimo semestre de la asignatura práctica empresarial.

Alex David Morales Acosta

Ingeniero de sistemas, especialista en administración de la informática educativa y magíster en gestión de la tecnología educativa, docente investigador.

Resumen.

Actualmente las instrucciones de educación en Colombia deben contar con una infraestructura tecnología que permita la realización de actividades académicas, mediante el uso de conectividad a internet. Es por esta razón que el presente proyecto se basa en adecuar la infraestructura tecnológica para el mejoramiento de la conectividad de los equipos del colegio Gimnasio Altair de la Sabana. Para ello se basó en una metodología aplicada donde se pueden llevar acabo los conocimientos adquiridos en la carrera de ingeniería de sistemas. Como resultado se obtuvo la configuración de equipos listos para conectarse a internet en los diferentes espacios de la institución. Se concluye que la institución ha colocado todo el esmero por poder cumplir con lo establecido para lograr buena conectividad en la institución para la comunidad académica.

Palabras claves: infraestructura tecnológica, internet, equipos tecnológicos

Abstract.

Currently, education instructions in Colombia must have a technological infrastructure that allows academic activities to be carried out, through the use of internet connectivity. It is for this reason that this project is based on adapting the technological infrastructure to improve the connectivity of the equipment of the Altair de la Sabana Gymnasium school. For this, it was based on an applied methodology where the knowledge acquired in the systems engineering career can be carried out. As a result, the configuration of equipment ready to connect to the Internet in the different spaces of the institution was obtained. It is concluded that the institution



has placed all the care to be able to comply with the provisions to achieve good connectivity in the institution for the academic community.

Keywords: technological infrastructure, internet, technological equipment

Introducción.

La Internet se ha sido convertido un terremoto para nuestra forma de vivir ya que llego a marcar un antes y un después en la vida cotidiana de las personas. La tecnología ha dado un vuelco a la forma en que nos relacionamos, cómo compramos, como nos entretenemos y también por supuesto cómo nos educamos.

Según (CESUMA, 2022) El Internet se ha consolidado como una herramienta importante para la enseñanza eficaz, así como una vía de aprendizaje. Los profesores pueden utilizarlo como herramienta de enseñanza publicando sus materiales de aprendizaje (apuntes y vídeos) en la página web o el foro de la institución. El proceso de aprendizaje se vuelve interesante y variado con el uso de vídeos y apuntes instructivos. Los profesores pueden enseñar utilizando animaciones, diapositivas de PowerPoint e imágenes para atraer la atención de los alumnos.

Nuestro país no es ajeno a este auge del uso de la tecnología y la internet para el desarrollo de las actividades educativas. Según (MINTIC, 2022) El uso pertinente de las nuevas tecnologías para aprendizaje, enseñanza, investigación e innovación se promueve desde la misma formación docente, fomentando y estimulando la innovación educativa, para lo cual se requiere el uso institucional intencionado de la conectividad en el aula de clase y que las prácticas innovadoras formen parte de toda la institución educativa. Por eso se nota la necesidad del uso de tecnologías con la internet para el desarrollo de las clases en los colegios tanto al momento de estar en un aula de informática como en los salones de clases.

El Colegio Gimnasio Altair de la Sabana viene impartiendo clases de informática de manera no óptima según entrevista realizada el día 16 de agosto del 2022 al Ingeniero en Sistemas Larkin Martínez encargado de la parte de sistemas e informática de la institución, él manifiesta que se presentan fallas en la conectividad a internet en algunos equipos de la sala de informática y la falta de puertos para conexión de los computadores, esto ha dificultado el normal desarrollo de las clases es por ello se ve en la necesidad de organizar de dos hasta tres estudiantes por



computadora a la hora de las clases lo que dificulta el aprendizaje para los estudiantes debido a que genera conflictos entre ellos por querer manipular el equipo de manera individual.

Además, informa que sucede igual en las aulas de clases ya que la cobertura de la red WIFI no es suficiente generando también dificultades en las clases debido a que los docentes utilizan frecuentemente la conexión a la red de internet en el desarrollo de sus clases debido al uso de plataformas digitales y libros virtuales en el desarrollo de las actividades académicas.

Es preciso notar que la internet es una herramienta muy importante en el desarrollo de las actividades académicas y administrativas en una institución educativa. Es así, que se convierten en un medio de enseñanza muy importante a nivel educativo, por lo cual se debe priorizar en el buen funcionamiento y conectividad de los equipos para que faciliten el desarrollo de actividades pedagógicas y el desarrollo de las competencias en los estudiantes.

Según (CC.OO, 2009) Además de ser un medio de información y comunicación, Internet supone un nuevo espacio para la interacción social donde se pueden desarrollar todo tipo de actividades, ya sean de trabajo, juegos, comercio, arte, expresión de sentimientos, etc., configurándose como exponente principal de ese entorno en el que se desarrolla la actividad social de las personas. Por eso es tan importante que los centros educativos terminen de adaptarse a la nueva realidad para conseguir una educación que prepare a los futuros ciudadanos a vivir y a desenvolverse con facilidad en este nuevo entorno que se nos plantea.

Por esta razón, la adecuación y buen funcionamiento de la red de internet constituye una acción necesaria para evitar contratiempos y retrasos en las actividades académicas. Se tiene como propósito planificar la mejora de la red adecuando nuevos puntos de conexión LAN y el cambio de los equipos de Wifi para maximizar las zonas de conexión y así evitar que los equipos informáticos se queden sin la conexión de la red de internet para así garantizar el normal desarrollo de las actividades académicas.

Esta adecuación generará experiencias, destrezas y competencias necesarias a su interventor ya que se coloca en práctica lo aprendido en el transcurso de la formación académica y esto hablará del nivel de enseñanza impartido en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre en el programa de ingeniería de sistemas.

Metodología.



Inicialmente para la ejecución de la actividad se utiliza como instrumento la entrevista con el personal encargado de la parte de sistemas del colegio, esto para saber con anticipación a qué tipo de dispositivos y configuración se enfrenta y en qué estado se encuentra; está dividido en dos partes, conformado por la parte física (Puertos de conexión) y la parte lógica (Configuración de sistema). El formato usado para el levantamiento de información y su diagnóstico, será suministrado por la institución educativa.

Seguidamente, para el proceso de adecuación de la red, inicialmente se revisará que se cuente con todas las herramientas necesarias para ejecutar la actividad, luego de esto el personal procederá a manipular físicamente los equipos y conexiones para realizar el cambio de conectores, cableado y equipos, usando brochas, limpia contactos, sopladora, ponchadora, más adelante, después de este proceso se continuará con la conexión equipos, conectándolos a la red de internet verificando el correcto funcionamiento, en caso que la actividad sea exitosa y en caso contrario, se verificara y se corregirá el error.

Para finalizar la actividad, se hace entrega de la nueva red y sus conexiones al funcionario encargado de la sala de área de sistemas del Colegio Altaír de la Sabana.

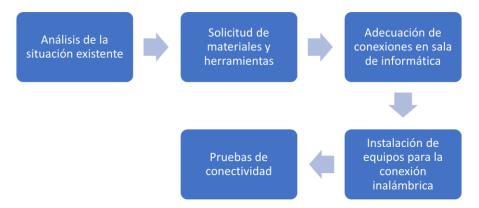


Figura 1. Metodología propuesta

Resultados y Discusión.

Al momento de la entrega se logró la conexión total de los computadores del aula de informática, se pasa de tener 24 equipos conectados a 30 equipos, todos conectados mediante cable Ethernet, mediante la organización de las conexiones y la instalación de un equipo (Switch de 24 puertos) (ver figura 2).



Figura 2. Foto de la infraestructura tecnológica.

Se realizó la instalación de 7 Routers para la conexión inalámbrica en los diferentes bloques de aulas, logrando una cobertura del 95% de las aulas y de un 85% de la institución (figura 3).



Figura 3. Ubicación de Router

Conclusión.



Se concluir que la internet es una herramienta muy importante para el desarrollo de las actividades académicas en una institución educativa por lo tanto se debe priorizar su buen funcionamiento para tener una conexión estable. Es por ello que se recomienda:

- Mantenimiento periódico (Anual) a los equipos de conexión.
- Revisión periódica (Anual) de los puntos de conexión y cableado LAN y puntos de conexión (Ethernet).

Bibliografía

- Barrera, J., Bernal, G., & Angel, C. (2019). diseño de una red lan para el colegio departamental integrado de manta. bogota: universidad cooperativa de Colombia.
- Lobo, A. (2019). Rediseño de la red lan del colegio debora arango. bogota: universidad cooperativa de Colombia.
- MINTIC. (2022). Estrategia de Conectividad Escolar 2022. Bogota.
- Pulido, D., Clavijo, E., & Vargas, R. (2019). Diseño de la red lan para la nueva sede del Colegio British Schools American. Bogota: Universidad Cooperativa de Colombia.



DESARROLLO DE SITIO WEB PARA LA VENTA DE MATERIAS PRIMAS A TRAVÉS DE UN MANUAL TÉCNICO

Daniel Andrés Flórez Atencia

Estudiante de Ingeniería de sistemas

Correo: estudiante_danielflorez@uajs.edu.co

Resumen: La asesoría tiene como significado, "por razón de oficio, aconsejar o ilustrar a alguien", una de las herramientas de la asesoría es la comunicación al cual transmitiendo correctamente podemos ilustrar, aconsejar, transmitir dicho contenido para dar con su objetivo, podemos contar que ciertos campesinos tienen problemas al leer, no obstante, entienden audios, o ilustraciones visuales. En términos agro para ejercer dicha asesoría esta debe darse utilizando los medios audio, ilustraciones, texto para aconsejar al agricultor o campesino y dar con su objetivo; Solventando problemáticas del foco estratégico agro industria, mediante contenidos de manuales técnicos de los cultivos más explotados o demandados en escalas de producción prima; Al cual se reflejan en el aplicativo con contenido audio-visual para discapacidades lectoras; No obstante dicho aplicativo permitirá vender materias primas mostrando los puntos de ventas .

Palabras claves: Contenido técnico, Asesoría, Ilustrar, Agroindustrial, Audio-visual.

Abstract: The advice has the meaning, "for reasons of trade, to advise or illustrate someone", one of the tools of the advice is the communication to which by correctly transmitting we can illustrate, advise, transmit said content to find its objective, we can tell that certain peasants have problems reading, however, they understand audio or visual illustrations.

In agricultural terms, to exercise said advice, it must be realized using the audio media, illustrations, text to advise the farmer or peasant and find his objective; Solving problems of the industrial agro-strategic focus, through contents of technical manuals of the most exploited or demanded crops in raw production scales; Which is reflected in the application with audiovisual content for reading disabilities; However, this application will allow you to sell raw materials by showing the points of sale.

Keywords: Technical content, Consulting, Illustrate, Agroindustrial, Audiovisual.



Introduccion

La asesoría se da entender que, "por razón de oficio, debe aconsejar o ilustrar a alguien" (pag1, RAE,2022), haciendo de ella uso correctamente; ilustrando mediante imágenes u figuras, audios, audio-texto, texto un contenido técnico al cual el campesino, agricultor u persona que quiera ejercer actividad agro, pueda dar para con su objetivo solventando problemáticas del foco estratégico de la agro industria, mediante contenidos como manuales técnicos de los cultivos más explotados o demandados en escalas de producción primaria; Al cual se reflejan en el aplicativo con contenido audio-visual, textual, imágenes u figuras esto para abarcar a personas lectoras y para discapacidades lectoras; No obstante dicho aplicativo permitirá vender materias primas mostrando los puntos de ventas y ayudando a mostrar una diversificación de precios de un mismo producto.

Para el desarrollo de este proyecto es necesario considerar a la UMATA (Unidades municipales de asistencia técnica agropecuaria). Quién es la Autoridad competente que provee a los campesinos asesorías, y formulación de proyectos a campesinos para con sus objetivos agro y el beneficio de los mismos campesinos, agricultores y personas.

Sin embargo, en una de las entrevistas hechas "los campesinos recibimos atenciones en horarios específicos y asesorías según la disponibilidad del asesor que nos visita" (Andrea Alviz).

Dichos campesinos que comienzan se apoyan de la misma autoridad competente o colegas "Cuando comencé empecé a apoyarme con los vecinos para cultivar, pues no conocía a la UMATA, pues el que tenía más experiencia nos decían donde vender el látex que cultivamos" (José Serrano).

Hay diferentes puntos de ventas donde compran la materia prima de los campesinos que cultivan en la zona, no obstante, tienen ubicaciones estos puntos de acopio compradores de materia prima; Mediante un formato donde nos hacemos de intermediarios el proyecto podemos hacer llegar los campesinos a estos vendedores para la compra y venta de materias primas de cultivos; Fomentando la estandarización de procesos agro-industriales.



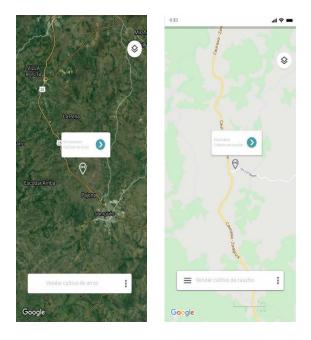


Figura 1. Punto de

acopio comprador de

materia prima en Sitio web

Fuente: Elaboración propia



Figura 2. Punto de acopio comprador de materia prima en el teléfono móvil

Fuente: Elaboración propia



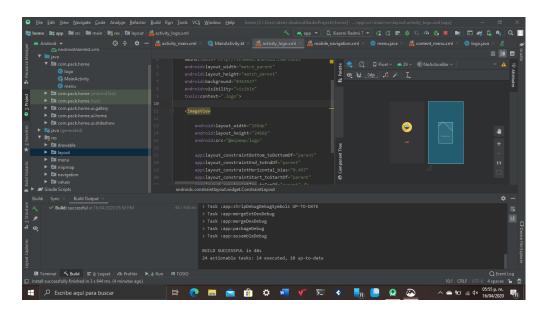


Figura 3. Desarrollo de aplicativo para Android

Fuente: Elaboración propia

```
include the properties of the
```

Figura 4. Desarrollo de página web

Fuente: Elaboración propia





Modelo DOFA Seleccionado para representar el proyecto

La presente tiene un enfoque cuantitativo en el cual se usa la metodología de desarrollo en cascada siendo de tipo secuencial ordenando el proceso del desarrollo del proyecto que se encuentra en estado actual penúltima fase.



Presentándose en las siguientes fases:

Fase I Lluvia De Ideas: en esta fase se procedió a estudiar en los focos estratégicos (el seleccionado fue agricultura) donde dimos pie para formulación de preguntas problemas

Fase II Pregunta problema: en esta fase se hace la construcción de la pregunta problema, analizando como se puede estandarizar los procesos mejor, y analizando el campesino, sus intermediarios, instructores, asesores, y empresas relacionadas; Dando pie a las entrevistas, investigación y consulta a los mismos

Fase III Entrevistas, consultas, investigación: Se inicia la entrevista a varios campesinos para analizar y semejar nuestra investigación y dar pie a la solución de nuestras preguntas problemas formuladas en la fase lluvia de ideas y una investigación teórica del terreno en el que nos encontramos y si es viable.



Fase VI Materialización: Una vez teniendo las entrevistas, investigaciones, contratos o formatos para estar de intermediarios entre campesino y puntos de acopios para compra y ventas, preguntas problemas, se logra materializar el proyecto para solventar las problemáticas

Fase V: Cumplido los requerimientos, y requisitos para el buen funcionamiento se propone a montar el aplicativo y hacerse funcionar en internet.

¿El proyecto es viable en esta región?

¿Sucre, provee tierras fértiles para el uso de actividades agro?

¿Es factible el departamento hacer prácticas con sus terrenos?

Según el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), el 61% del departamento presenta suelos óptimos para la ganadería y la agricultura. Actualmente este uso se da en el 65,7% del territorio, ya que se han destinado áreas para la conservación y protección ambiental para la producción.

El 75,5% de sus suelos presenta un uso inadecuado: 39,6% por sobreutilización y 35,9% por subutilización. Entre tanto, solo el 21,7% respeta la verdadera vocación y capacidad del suelo.

Recuadro: la inadecuada realidad					
	Uso que se le debe dar	Uso actual			
Tierras arables (uso agropecuario)	61,3% (652.670 hectáreas)	65,7% (695.455 hectáreas)			
Tierras no arables (agroforestales y para conservación y) 31,3% (331.508 hectáreas)	26,21% (278.000 hectáreas)			
protección					

Figura 5. (IGAC)

Fuente: Elaboración propia



siembra de cultivos, mediante un manual técnico agropecuario y mediante la misma plataforma hacer venta de ellos?

La respuesta es sí. Los campesinos al tener recursos tecnológicos, móvil o computadoras, mediante una app móvil o plataforma offline, podrán consultar las técnicas utilizadas para la siembra de diferentes cultivos. Y con la opción puntos de ventas consultar donde se venderá la materia prima elaborada de dichos cultivos.

Durante la encuesta entrevistamos al sr José serrano en el campo agro, nos comentó sobre la UMATA, ellos se les brindan asesorías mediante visitas al campo del campesino, no siempre están disponibles los asesores.

También nos comentó que poseen el recurso tecnológico, al menos un móvil (plataforma Android) donde le gustaría la idea de poder aprender y usar el manual técnico agropecuario sobre diferentes cultivos; Como También saber dónde se encuentran los puntos de ventas.

Resultados

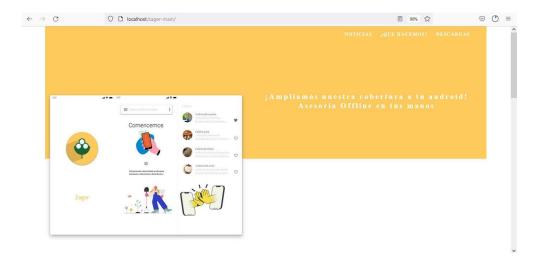


Figura 6. Contenido online

Fuente: Elaboración propia



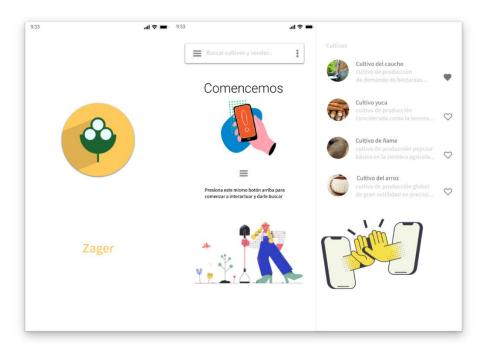


Figura 7. Aplicativo móvil con el contenido técnico de los cultivos **Fuente:** Elaboración propia



Figura 8. Mapa de la ubicación de punto de acopio o vendedor de materias primas **Fuente:** Elaboración propia



Conclusión y recomendaciones

El anterior proyecto pretende darle al campesino mediante un programa offline, acceso al conocimiento de diferentes cultivos u técnicas, dispone a ellos a más acceso de dicha información de un cultivo en específico, y los puntos de compra de ventas para el fomento de actividades agro, fomento al bolsillo del campesino u estandarización de procesos agro.

Dichos contratos o formatos para ser del proyecto intermediarios y establezca puntos de ventas en el mapa, requiere términos entre los puntos de acopios y el proyecto para poder completarse este objetivo puesto que por esta razón la fase IV representa el estado actual del proyecto.

Bibliografía

- Sucre, territorio ideal para uso agropecuario, IGAC, https://igac.gov.co/es/noticias/sucre-un-territorio-ideal-para-el-uso-agropecuario-que-con-afectacion-en-sus-areas (pag1),(Consultado en 2022).
- Real Academia Española, RAE. https://dle.rae.es/asesor?m=form (pag1), (Consultado en 2022).
- Umata, Ministerio De Agricultura Y Desarrollo Rural. https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Paginas/Decreto-2015/Unidades-Municipales-de-Asistencia-Tecnica-Agropecuaria-(pag1),(Consultado en 2022)



AUTOMATIZACIÓN DE DATOS OBTENIDOS DE LOS SENSORES DE LA GRANJA HACIA LA PLATAFORMA IOT MEDIANTE EL RASPBERRY PI

Victor Daniel Contreras Mercado

Estudiante de ingeniería de sistemas de decimo semestre de la asignatura practica empresarial.

Sebastian Elias Montes Castro

Estudiante de ingeniería de sistemas de decimo semestre de la asignatura practica empresarial.

Alex David Morales Acosta

Ingeniero de sistemas, especialista en administración de la informática educativa y magíster en gestión de la tecnología educativa, docente investigador.

Resumen.

El auge que ha tenido en la última década el internet de las cosas (IOT), debido a que automatiza diferentes procesos en muchos sectores y permite la monitorización de datos, el presente trabajo se plantea el objetivo de implementar una plataforma IOT para el manejo de los datos de los sensores de la granja ubicada en la cede C de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre - Corposucre. Este proyecto se basa en una investigación básica y aplicada con un enfoque cuantitativo, teniendo en cuenta que se hizo uso de nuevas tecnológicas como lo son las plataformas IOT y distintos dispositivos electrónicos como el sensor DHT11 y la Raspberry Pi. En los resultados se puede evidenciar la gran utilidad que nos brindan las granjas hidropónicas tanto por la facilidad de producción como por la gran cantidad de productos que nos permite ahorrar este tipo de innovaciones. Como conclusión, se tiene que la aplicación de plataformas como Node-Red orientadas a tecnología del IoT, pueden apoyar los procesos de crecimiento automatizado de cultivos.

Palabras claves: Internet de las cosas, automatización de procesos, manejo de datos.

Abstract.

The boom that the Internet of Things (IOT) has had in the last decade, due to the fact that it automates different processes in many sectors and allows data monitoring, the present work aims to implement an IOT platform for the management of the data from the sensors of the farm located in site C of the Antonio José de Sucre University Corporation - Corposucre. This project



is based on basic and applied research with a quantitative approach, taking into account that new technologies were used, such as IOT platforms and different electronic devices such as the DHT11 sensor and the Raspberry Pi. The results show the great utility that hydroponic farms offer us, both for the ease of production and for the large number of products that allow us to save on this type of innovation. In conclusion, the application of platforms such as Node-Red oriented to IoT technology can support automated crop growth processes.

Keywords: Internet of things, process automation, data management.

Introducción.

Uno de los temas que ha tenido mayor difusión en la última década, gracias a las ventajas que ofrece en cuanto a monitorización y automatización de diferentes procesos en diversos ámbitos de aplicación, es el internet de las cosas, o, por sus siglas en inglés, IOT (Internet of Things). De acuerdo con (Babun, Denney, Celik, McDaniel, & Uluagac, 2021), IOT puede ser entendido como una infraestructura mundial para la sociedad de la información, que permite ejecutar un sinfín de servicios a través de la interconexión de objetos virtuales y físicos mediante el uso de tecnologías de la información y comunicación.

Muchos son los contextos en los cuales IOT ha sido aplicado, dentro de los cuales destacan campos de granja como la agricultura y la ganadería de precisión; además de otros campos que tiene en común la monitorización y recolección de información de interés, las cuales necesitan ser almacenadas, procesadas y posteriormente visualizadas para mejorar los procesos asociados a dichos campos (Hernández & García, 2021).

A día de hoy las plataformas IOT son indispensables al momento de implementar un sistema tecnológico y científico, ya que, esto ha impulsado el desarrollo de sistemas que mejoran notablemente los resultados obtenidos mediante el suministro de información para la mejor toma de decisiones al momento de implementar estos sistemas, esto nos permite capturar los datos de medición y monitoreo de dichas variables (Castaño Sanchez & Gallego López, 2019).

La recolección de información cada vez es más indispensable, debido a que con estos datos podemos obtener más detalladamente y con mayor exactitud los datos que requerimos. Hoy en día se busca la mejor forma para recolectar dicha información por medio de múltiples plataformas las cuales facilitan este trabajo, pero no todas están al alcance económicamente hablando. Por esta razón se ha decidido buscar la manera más sencilla de obtener los datos que se quieren

almacenar por medio de una plataforma IOT (internet de las cosas) De código abierto conectado por medio de los sensores que se ubicaran en la granja hidropónica en la sede C de Corposucre. Dicho lo anterior, se debe resaltar la importancia que tendrá la implementación de la plataforma IOT, ayudando a la universidad a tener un proyecto novedoso el cual quedará para futuras generaciones, gran conocimiento al estudiante ya que podrá aprender sobre este tipo de procesos.

Tablas 1. Matriz DOFA

Debilidades

- Mal trato de los dispositivos y la granja podría afectar la implementación del sistema.
- No saber los datos de temperatura y humedad en tiempo real.

Fortalezas

- Conocer un nuevo lenguaje de programación
- Descubrir una nueva área como lo es la electrónica y sus dispositivos tan útiles en el día a día.

Oportunidades

- Plataforma IOT para automatización de los datos obtenidos de la granja
- Mas controles de datos en otro sistema ecológico

Amenazas

- Plataformas IOT muy costosas
- Las altas temperaturas podrían causar daños tanto a los dispositivos como a las plantas.

En la tabla 1, se observan las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que se pueden encontrar al momento de implementar una plataforma IOT para el manejo de los datos de los sensores de la granja ubicada en la cede C de Corposucre.

Metodología.

El presente proyecto se presenta bajo una investigación básica y aplicada. Según (Hernández Sampier, Fernández, & Baptista, 2014), la investigación básica o pura se basa en recoger y recopilar información, mientras que la investigación aplicada pretende resolver un problema de la vida real. Teniendo en cuenta que se hizo uso de nuevas tecnológicas como lo son las plataformas IOT y distintos dispositivos electrónicos como el sensor DHT11 y la Raspberry Pi. Con estos se hizo una conexión la cual se manipulaba por medio del Computador mostrando las gráficas que se requerían como resultado. Además, la presente investigación es de enfoque cuantitativo; según (Hernández Sampier, Fernández, & Baptista, 2014), este tipo de enfoque usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y análisis



estadístico; para poder cumplir con el objetivo de graficar la obtención de los datos como son la temperatura y humedad se utilizaron diferentes dispositivos electrónicos como lo son Jumpers Raspberry Pi Protoboard Y otros sistemas digitales como Plataforma IOT, Node-Red Sistema operativo Raspbian.

En el proyecto el principal objetivo era graficar los datos que se obtendrán mediante los sensores DHT11, por lo tanto, nuestra forma de recolectar la información básicamente es a través de sensores mencionados anteriormente los cuales capturan la temperatura y la humedad cada 5 segundos transmitiéndolos directamente a la plataforma Node-Red que se encarga de recopilar la información para después graficarla y sea de mayor entendimiento para el usuario encargado de manejar dicha plataforma.

Primeramente, se hizo la conexión del sensor a el Raspberry Pi, para luego hacer la conexión por medio de wifi a él pc para controlar el sistema operativo raspbian y comprobar por medio de líneas de código en Python la correcta captura de los datos necesarios.

Luego de confirmar que todo funcionaba correctamente nos desplazamos a configurar la plataforma que se conectaba por medio de nodos haciéndola muy intuitiva y fácil de manejar, procedimos a conectarla con los dispositivos para probar que los datos se convertirían en graficas la cual se logró con éxito.

Resultados y Discusión.

A continuación, se presentan los resultados de la presente investigación, la cual incluye los gráficos de la estructura del sistema IOT, así como las conexiones definitivas del sistema. Como se muestra en las imágenes, se hizo la conexión a través de la plataforma, la muestra de los gráficos y la conexión del sensor hacia el Raspberry Pi.



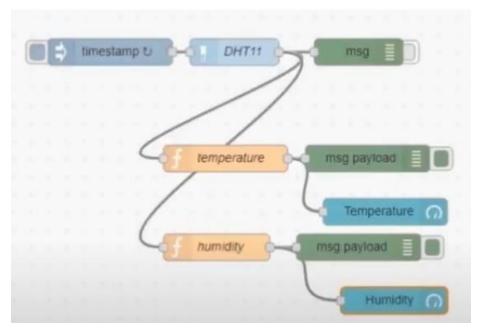


Gráfico 1. Conexión del sensor hacia el Raspberry Pi

En el gráfico 1, se muestra la estructura de la conexión del sensor hacia el Raspberry Pi



Gráfico 2. Medición de la temperatura y la humedad.

En el gráfico 2.se puede evidenciar la interfaz de la plataforma IOT, en donde se muestran los grados de temperatura y el porcentaje de humedad al momento de medirlos con los sensores de la granja.



Detallando cada punto podemos darnos cuenta la gran utilidad que nos brindan las granjas hidropónicas tanto por la facilidad de producción como por la gran cantidad de productos que nos permite ahorrar este tipo de innovaciones, una de las tantas cosas que se evitan en una granja hidropónica es el uso de insecticidas ya que como la granja se encuentra encerrada es prácticamente nula la llegada de insectos que puedan llegar a deterior el cultivo.

Otro punto que se fortalece es el uso de las plataformas IOT, las cuales facilitan el trabajo de una manera muy notable teniendo en cuenta que son automatizadas y capturan la información de una manera muy eficiente.

Conclusión.

De los resultados obtenidos podemos concluir que la aplicación de plataformas como Node-Red orientadas a tecnología del IOT, pueden apoyar los procesos de crecimiento automatizado de cultivos, permitiendo al responsable del cultivo poder observar el comportamiento de diferentes variables medidas por sensores desde cualquier parte con acceso a internet.

Además, cuando se recopila información en forma de datos que posteriormente son graficados y mostrados a través de una interfaz, permite una mejora de ellos.

También, diseñar un sistema de monitoreo y control automatizado, permite la optimización del rendimiento de la producción en los diferentes campos en los que se puede aplicar IOT.

Referencias

- Babun, Denney, Celik, McDaniel, & Uluagac. (2021). A survey on IoT platforms: Communication, security, and privacy perspectives. *Computer Networks*, 1-.
- Castaño Sanchez, D., & Gallego López, D. H. (2019). Monografía Introductoria En Los Sistemas Iot Conénfasisenlos Sectores De La Salud, La Educación Y La Agroindustria. Pereira, Colombia: Universidad Tecnológica De Pereira.
- Hernández Sampier, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Industria Editorial Mexicana.
- Hernández, S., & García, G. (2021). Nuevas Tendencias en Tecnologías Disruptivas, Ética Tecnológica e Inteligencia Artificial. *Global Transitions*, 308-316.



DESARROLLO TECNOLÓGICO DE UNA HERRAMIENTA DE APOYO A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SALUD PARA LAS PERSONAS MENOS FAVORECIDAS EN LA CIUDAD DE SINCELEJO

Jaider Enrique Reyes Herazo

Ingeniero de sistemas, magister en gestión de la Innovación y estudiante de doctorado en Estudios Organizacionales, integrante del Grupo de Investigación de Ingeniería, Innovación y Tecnología (GINTEING) de Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Correo: Coordinacion_emprendimiento@corposucre.edu.co

Samir Antonio Vergara Vergara

Estudiante del programa de ingeniería de sistemas de la asignatura de Práctica Empresarial II de Sexto semestre de Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Brenda del Carmen Vega Dávila

Estudiante del programa de ingeniería de sistemas de la asignatura de Práctica Empresarial II de Sexto semestre de Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Isaías Calonge Tano

Estudiante del programa de ingeniería de sistemas de la asignatura de Práctica Empresarial II de Sexto semestre de Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Diego Monsalve Herrera

Estudiante del programa de ingeniería de sistemas de la asignatura de Práctica Empresarial II de Sexto semestre de Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Resumen

Con la pandemia que actualmente se vive se hace necesario reinventarse buscando otras estrategias que les faciliten a las personas el acceso al servicio de salud, así como minimizar los tiempos de retraso que el usuario debe esperar para que se le permita gozar de estos. Debido a que si antes de la pandemia el sistema de salud colapsaba y tenía un sinfín de obstáculos para que las personas pudieran acceder a los servicios que demandaban, con la pandemia presente muchas veces se vuelve un reto para el Sincelejano poder acceder a la salud en el debido momento que respectivamente lo necesite.

Por tanto, este proyecto es muy importante porque a través del diseño de una aplicación facilitaría el acceso de manera oportuna a los distintos servicios de salud de cualquiera de las prestadoras de salud en la ciudad de Sincelejo. Lo que permitiría una vía alterna a la tradicional que consiste



en madrugar para tomar fichas, hacer largas filas para poder ingresar al sistema y poder hacer uso de los servicios que el usuario demande o en su defecto buscar algún resultado.

En este contexto el diseño e implementación de la aplicación que proponemos como apoyo al sistema de salud en Sincelejo, tiene un sinfín de beneficios que van desde acceder con un clic al servicio de salud desde la comodidad de su casa, hasta obtener algún resultado de cualquier complejidad que necesite. Impidiendo que las personas salgan de sus casas y ocasionen una aglomeración masiva de personas corriendo el riesgo de que se vuelva un foco de contagio y las estadísticas del covid 19 se eleven.

Esta aplicación es una herramienta tecnológica que en el marco de la pandemia se volvería una estrategia muy útil tanto para las personas como para las prestadoras de servicios de salud lo que ayudaría a que el sistema no colapse y los usuarios podrían tener la oportunidad de acceder a este sin ningún inconveniente, aumentando la satisfacción del usuario y el mejorando la calidad de cada persona según la condición de cada uno.

Este proyecto es pertinente porque da una posible solución a una problemática de salud pública que aqueja día a día a los Sincelejanos que actualmente a raíz de la pandemia se ha agravado. Dejando en claro que no solo existe la tradicional forma de acceder a este de modo presencial, sino que también es bueno utilizar las ventajas que las herramientas tecnologías nos dan. En este orden de ideas este proyecto beneficiaria de manera significativa a la población en general, las prestadoras de servicios de salud, con un impacto social relevante, en donde sus servicios de salud estarán a la disponibilidad de un clic para sus usuarios.

Palabra Clave: Sistema de salud, TIC, proyecto l, población y herramientas tecnológicas.

Abstract

With the current pandemic, it is necessary to reinvent itself by looking for other strategies that facilitate access to health services for people, as well as minimize the delay times that the user must wait to be allowed to enjoy these. Because if before the pandemic the health system collapsed and had endless obstacles for people to access the services they demanded, with the pandemic present many times it becomes a challenge for the Sincelejano to access health in the due time that you respectively need it.

Therefore, this project is very important because through the design of an Application it would



facilitate access in a timely manner to the different health services of any of the health providers in the city of Sincelejo. This would allow an alternative route to the traditional one that consists of getting up early to take cards, making long lines to enter the system and be able to make use of the services that the user demands or, failing that, seek some result.

In this context, the design and implementation of the Application that we propose as support to the health system in Sincelejo, has endless benefits that range from accessing the health service with one click from the comfort of your home, to obtaining any result of any complexity you need. Preventing people from leaving their homes and causing a massive agglomeration of people running the risk of becoming a source of contagion and the statistics of covid 19 rise.

This Application is a technological tool that in the framework of the pandemic would become a very useful strategy for both people and health service providers, which would help the system not collapse and users could have the opportunity to access This without any inconvenience, increasing user satisfaction and improving the quality of each person according to the condition of each one.

This project is relevant because it provides a possible solution to a public health problem that afflicts Sincelejans every day, which has now worsened as a result of the pandemic. Making it clear that there is not only the traditional way of accessing it in person, but it is also good to use the advantages that technology tools give us. In this vein, this project would significantly benefit the general population, health service providers, with a relevant social impact, where their health services will be available to their users at a click.

Key Word: Health system, ICT, project, population and technological tools.

Introduccion

La salud es un derecho del que todos gozan, es fundamental e inquebrantable bajo ninguna circunstancia, el estado y las entidades promotoras de la misma deben velar por que se les garantice la salud a todos y cada una de las personas, permitiendo la accesibilidad y cobertura para todos. A pesar de que la salud es un derecho inviolable en muchas ciudades del mundo incluyendo Colombia, no gozan de un sistema de salud eficiente que cumpla a cabalidad todo lo que establece la constitución, reglamento que rige a toda nación. Por tal motivo se ha vuelto un reto el acceso oportuno a la salud en Colombia lo que conlleva a una gran problemática de salud pública. En el cual a los usuarios se les dificulta el acceso a los diferentes servicios de salud de



las diferentes especialidades y complejidades por colapso del sistema, por mala administración y un sinfín de obstáculo que impiden que la salud llegue a todos. En el municipio de Sincelejo lo más relevante es la dificultad que atraviesas los usuarios para poder acceder oportunamente al sistema sin esperar tanto tiempo y que la salud de estos empeore. A raíz de esta problemática este proyecto busca diseñar una aplicación que facilite el acceso oportuno de la salud a los usuarios, que estos en un clip puedan hacer lo que de modo presencial sería muy engorroso, que van desde agendar una cita médica hasta buscar algún resultado. Esta herramienta tecnológica sería un apoyo al sistema para optimizar la prestación del servicio, aumentar la satisfacción del usuario con respecto a ella y además agilizaría la atención de la misma produciendo una pronta respuesta. Esta herramienta beneficiaria de forma significativa ocasiona un impacto social relevante puesto que en el marco de la pandemia las herramientas tecnológicas son un gran aliado y una oportunidad para evitar la propagación del covid 19, facilitando nuestra vida diaria.

Desarrollo del Capitulo

A continuación, se presentan los diferentes conceptos y autores que aportaron en el fundamento teórico de la investigación.

Tecnología de la información y la comunicación

Las tecnologías de información y la comunicación o TIC por sus siglas son definidas en el artículo 6 de la Ley 1341 del 30 de julio del 2009 de la siguiente forma, "un conjunto de recursos: hardware, software, aplicaciones, herramientas, redes que permiten la manipulación de diferentes tipos de información como: texto, datos, vídeo, imágenes y voz" (Congreso Nacional de la Republica Colombiana, 2009). Igualmente los autores Adriana Aguilera Castro, Gloria Patricia Ávila-Fajardo, Omar Javier Solano Rodríguez (2017) en su documento titulado "las TIC en la formulación estratégica de las pymes de Santiago de Cali – Colombia", argumenta que las TIC son nuevas tecnologías de la información y comunicación, las cuales son utilizadas para transferir datos en diferentes formatos digitales a través de la red, divulgando la información sin tener límites de espacio – tiempo en las diferentes áreas en las que se desempeña el ser humano: educación, salud, cultura, política, entre otras áreas, sin embargo estos autores consideran que las TIC no constituyen una ventaja competitiva por sí mismas, sino que son consideradas como un apoyo o estrategia que permite impulsar el desarrollo de los diferentes territorios (Aguilera Castro, Ávila Fajardo, & Solano Rodríguez, 2017).



Por otra parte según Mario Grande, Ruth Cañón e Isabel Cantón (2016), mencionan que la definición de TIC no siempre ha sido la misma, aseguran que en las últimas tres décadas ha evolucionado por diferentes autores desde 1985 hasta 2015, esto se debe a la relación estrecha que el ser humano ha venido teniendo con las máquinas, dándole más protagonismo en las diferentes tareas que desarrollan, creando nuevas formas comunicativas mediante la telecomunicación y permitiendo el desarrollo social, cultural y económico de los países. Esto autores definen las TIC como las herramientas tecnológicas que facilitan la trasferencia de información por su fácil accesibilidad e interconexión entre dispositivos tecnológicos, permitiendo mejorar los diferentes sectores de la sociedad, gracias a su inmediatez y ubicuidad (Grande, Cañón, & Cantón, 2016).

Salud:

La salud es un tema amplio y de suma importancia y probablemente uno de los aspectos que más valor se le puede dar, debido a que es algo que todas las personas en el mundo tienen en común, pero para hablar de salud es necesario definirlo es por ello que por salud se entiende que "es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades".(Barúa, 2013)

Pero para poder ofrecer salud a nivel general es necesario que se tenga un sistema el cual tiene como finalidad "regular el servicio público esencial de salud y crear condiciones de acceso en toda la población al servicio en todos los niveles de atención, para garantizar el cubrimiento de la atención de los servicios previstos en el plan de beneficios de salud". (mintrabajo, 2021)

Ingeniería de sistemas:

La ingeniería de sistemas es «la aplicación efectiva de métodos científicos y de ingeniería para transformar una necesidad operativa en una configuración determinada del sistema mediante un proceso de arriba-abajo iterativo (top-down) de establecimiento de requisitos, selección del concepto, análisis y asignación funcional, síntesis, optimización del diseño, prueba y evaluación. Está orientado al proceso y utiliza procedimientos de realimentación y control. (Antonio et al, 1995)

La ingeniería de sistemas puede definirse como «la aplicación de técnicas científicas y de ingeniería para (1) transformar una necesidad operativa en la descripción de los parámetros de prestaciones de un sistema y en su configuración mediante la utilización de un pro- ceso iterativo



de definición, síntesis, análisis, diseño, prueba y evaluación; (2) integrar los parámetros técnicos relacionados y asegurar la compatibilidad de todas las interrelaciones físicas, funcionales y del programa de forma que se consiga la mejor definición y diseño del sistema completo; y (3) integrar los aspectos de fiabilidad, mantenibilidad, seguridad, supervivencia, de personal y otros similares en el proceso global de ingeniería para conseguir los objetivos técnicos, de coste y de calendario fijados».(Antonio et al, 1995)

Aplicación:

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los desarrollos destinados a la salud incluyen principalmente aplicaciones destinadas directa o indirectamente a mantener o mejorar los comportamientos sanos, la calidad de vida y el bienestar de las personas. La abreviatura de salud móvil es mHealth, un término que se utiliza para referirse a la práctica de la medicina y a la salud pública con el apoyo de dispositivos móviles. El término fue usado por primera vez por Robert Istepanian como "el uso emergente de las comunicaciones móviles y las tecnologías de red para la salud". El campo de la salud móvil se ha convertido en un sub segmento de la Salud, que tiene que ver con el uso de tecnologías de la información y la comunicación, tales como ordenadores, teléfonos móviles, GPS, monitores de pacientes, etc., para los servicios de salud e información. Salud móvil (mHealth) incluye el uso de dispositivos móviles en la recogida, la entrega y el acceso a la información sobre salud por parte de los profesionales, los investigadores y los pacientes; el seguimiento en tiempo real de los pacientes, y la provisión directa de atención a través de la telemedicina móvil. MHealth es un campo emergente y de rápido desarrollo, que tiene el potencial de desempeñar un papel clave en la transformación de la asistencia sanitaria para aumentar la calidad y eficiencia de esta, y cuya misión es completar en lugar de sustituir la asistencia sanitaria tradicional. Según el "Libro verde sobre la salud móvil en Europa".(Arévalo & Canelo, 2017)

Acceso:

El acceso a los servicios de salud, entendidos de forma amplia desde la promoción y prevención hasta los aspectos curativos, resulta ser entonces la expresión final de los esquemas implementados para garantizar el financiamiento y la provisión de servicios en un contexto determinado, así como de los elementos que determinan los resultados del acceso en términos de salud de la población.(Fajardo-Dolci et al, 2015)



En el contexto global, la Asamblea Mundial de la Salud ha exhortado a los países a que promuevan la disponibilidad y el acceso universal a los bienes y servicios esenciales para la salud y el bienestar, con especial énfasis en la equidad. De manera consistente, el Instituto de Medicina de los Estados Unidos de Norte América (IOM, por sus siglas en inglés) cita los tres elementos principales para las instituciones prestadoras de servicios de salud, particularmente en el ámbito del sector público: el acceso, la calidad y los costos. En este sentido, resulta relevante definir el concepto de acceso, en relación con los servicios de salud y mediante la consideración de estos tres elementos. (Fajardo-Dolci et al, 2015)

La Real Academia Española define acceso en lo general (es decir, sin la particularidad del tema de salud) como la "acción de llegar o acercarse" y como la "entrada al trato o comunicación con alguien". Así, sin ningún adjetivo, el acceso es una acción del lado del individuo (la demanda), el cual es responsable de acercarse o entrar en contacto con el establecimiento o persona a la que se busca. En el ámbito de los servicios médicos, acceso sin adjetivos, se refiere entonces a la acción individual de aproximarse o llegar a los servicios de salud, sin que ello necesariamente implique obtener la respuesta buscada o esperada de los prestadores de los servicios. Es decir, esta definición no considera a los proveedores en cuanto a si los servicios están disponibles o si existe algún impedimento para prestarlos, si son oportunos en cuanto al tiempo y espacio para su prestación, o si son de calidad.(Dolci et al, 2015)

Metodologia

Este tipo de investigación es cuantitativa con un enfoque descriptivo, para el desarrollo del proyecto se utilizarán tecnologías en el front-end maquetado HTML 5, Estilos CSS, JavaScript, Bootstrap 5, W3 biblioteca de w3schools, jquery-3.6.0.min.js para darle interactividad al usuario final.

Para el back-end se utilizara como servidor local el paquete de entorno de desarrollo XAMPP 3.2.4 el cual tiene PHP en su versión 7.4.10, para la base de datos se utilizar MariaDB en su versión 10.4.8, adicional a estas se contempla dentro de los requerimientos la posibilidad de implementar una API desarrollada bajo el run-time de NodeJs con express, así como los paquetes como nodemon, Morgan, cors, bcrypt jwt, dotenv, mogoose para el manejo de base de datos no relacionales MongoDB, Sublime Text 3, Visual Studio Code (editores de código), Photoshop, Corel Draw (Para las imágenes).



Requerimientos Funcionales

- La aplicación debe permitir al usuario iniciar sesión:
 Mediante este requerimiento se puede validar el acceso de los usuarios.
- La aplicación debe permitir al usuario registrarse en la página:
 Mediante esta funcionalidad los usuarios no registrados pueden registrarse y suscribirse.
- La aplicación debe ofrecer el cambio de contraseña por parte de los usuarios:
 Mediante esta funcionalidad los usuarios pueden reestablecer su contraseña de acceso a la página y de esta forma poder volver a acceder.
- La aplicación debe ofrecer una opción mediante el cual el usuario pueda modificar sus datos personales:
 - Mediante esta opción los usuarios podrán modificar los campos como dirección, teléfono y correo. Antes de poder modificar los datos el sistema debe validar al usuario.
- La aplicación debe permitir seleccionar servicio por parte de los usuarios:
 A través de esta opción los usuarios del sitio web podrán seleccionar y escoger los servicios.
- La aplicación debe permitir al usuario Seleccionar la fecha para el servicio.
- La aplicación debe permitir escoger al usuario escoger el Profesional.
- El sitio web cuenta con una API

Requerimientos no funcionales

- El sitio web debe permitir el inicio de sesión en menos de 5 segundos.
- El sitio web debe cargar las imágenes en menos de 10 segundos.
- La probabilidad de falla del sistema no debe superar 0,005%.
- El sitio web debe contar con una disponibilidad del 99,99%
- El sistema debe contar con interfaces bien formadas.
- El sitio web debe mostrar la fecha y hora de inicio.

Conclusiones

• La permanente revisando los requerimientos, que dio como resultado una buena



retroalimentación que se refleja en el éxito del proyecto y en el cumplimiento de los Objetivos planteados

- Se hace necesaria la participación de pacientes reales que de una u otra forma tenga acceso para validar el desarrollo del prototipo y su funcionalidad.
- El software capaz de identificar usuarios pacientes, niveles de acceso, manejo de la información y para una segunda versión los procesos de generación de reportes y consultas.
- La información del sistema es confiable, segura y precisa ya que tiene las validaciones necesarias para que así sea

Resultados

Teniendo en cuenta los resultados se concluye:

Producto de un gran esfuerzo se dio por terminado este proyecto con avances significativos, implementando técnicas de conocimientos en sitios web, se espera una buena acogida por parte de los usuarios

El desarrollo de la investigación fue una parte clave para el planteamiento del proyecto, esta mismo nos condujo a las respuestas de las preguntas planteadas en base a la para las personas menos favorecidas en la ciudad de Sincelejo.

Teniendo en cuenta las diferentes características y pautas mínimas para la elaboración de proyecto investigativo que permita el desarrollo de una herramienta que permita el proceso de las consultas y atención de pacientes en la corporación universitaria Antonio José de sucre.

Posteriormente se inició el desarrollo tecnológico; se identificaron los requerimientos Tecnológicos para el diseño de la aplicación; el desarrollo de la propuesta en lo Que tiene que ver con los aspectos técnicos, funcionalidades y características. Se tuvo en Cuenta los elementos necesarios, como el proceso de la entrevista y análisis de recurrencia de las visitas de las personas que solicitan dichas citas

En la consolidación y programación de la aplicación, se tuvo en cuenta todo lo referente a Diseño de la aplicación; que permita que sea amigable con interfaz de fácil uso y con una base de dato que almacene la información obtenida de cada una de las consultas de los pacientes Cada uno de los elementos encontrados en la herramienta permite verificar y llevar la historia de cada usuario e información relacionada en cada consulta



Referencias bibliográficas

- Alonso-arévalo, J., & Mirón-canelo, J. A. (2017). Aplicaciones móviles en salud: potencial, normativa de seguridad y regulación. *Revista Cubana de Información En Ciencias de La Salud*, 28(3), 1–13. https://doi.org/10.36512/rcics.v28i3.1136
- Antonio, M., Benjamin, B., De Sist, I., Ant, M., & Reyes, R. (1995). *INGENIERIA DE SISTEMAS Related papers*.
- Congreso de la República de Colombia. (2013). Ley 100 De 1993. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(diciembre 23), 1689–1699.
- Del Carmen, J. C. (2019). Lineamientos y estrategias para mejorar la calidad de la atención en los servicios de salud. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 36(2), 288–295. http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v36n2/a18v36n2.pdf
- Fajardo-Dolci, G., Gutiérrez, J. P., & García-Saisó, S. (2015). Acceso efectivo a los servicios de salud: operacionalizando la cobertura universal en salud. Salud Pública de México, 57(2), 180. https://doi.org/10.21149/spm.v57i2.7415
- GCF Aprende Libre. (2021). ¿Qué son las aplicaciones? In GCF Gobal (p. 1). https://edu.gcfglobal.org/es/cultura-tecnologica/que-son-las-aplicaciones-o-programas/1/
- GUERRA, J. C., & MADERA, J. J. (2012). ANALISIS DE LA SITUACION DE SALUD DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE 2011.
- LEON BARÚA, R. (2013). Medicina Teórica. In *Revista Medica Herediana* (Vol. 5, Issue 1). https://doi.org/10.20453/rmh.v5i1.427
- mintrabajo. (n.d.). Que es el Sistema General de Salud Ministerio del trabajo. Retrieved September 15, 2021, from https://www.mintrabajo.gov.co/empleo-y-pensiones/empleo/subdireccion-de-formalizacion-y-proteccion-del-empleo/que-es-el-sistema-general-de-salud
- Navarro, V. (2016). Concepto Actual De Salud. Academia Accelerating the World's Research.
- Serna-Montoya, E. (2009). Ley 842 de 2003 sobre Ética Profesional. Lámpsakos, 2003(1), 47. https://doi.org/10.21501/21454086.753
- Vargas J, J., & Molina Marín, G. (2009). Acceso a los servicios de salud en seis ciudades de Colombia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 27(2), 121–130. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12011791003
- Villarreal, G., & Month, E. (2005). Oportunidades perdidas de atención en salud en instituciones prestadoras de servicios de salud Sincelejo, 2003. *Revista de La Facultad de Medicina*, 53(2), 79–90.



DESARROLLO DE UNA PRÓTESIS INTELIGENTE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE MIEMBROS SUPERIORES EN LA CIUDAD DE SINCELEJO.

Luis Fernando Bolívar López

Estudiante de sexto semestre de ingeniería electrónica en Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Correo: luisfer200209@gmail.com

Andrés Antonio Ramírez Gonzales

Estudiante de sexto semestre de ingeniería electrónica en Antonio José de Sucre Corporación Universitaria.

Correo: cocornapaisano@gmail.com

Sergio Antonio Sánchez Hernández

Ingeniero Electrónico, Magister en Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Bolívar y estudiante de doctorado en Ingeniería. Docente investigador y líder del grupo de investigación GINTEING de Antonio José de Sucre Corporación Universitaria, categorizado en C en COLCIENCIAS.

Correo: docente_investigador9@corposucre.edu.co

Resumen

En el departamento de Sucre el 3.8% de su población son personas con miembros superiores o/e inferiores amputados, generando un desmejoramiento en la calidad de vida de estos ciudadanos, por la limitación de actividades que estos pueden realizar en el ámbito individual, social, laboral, entre otros, debido al alto costo de las prótesis con movimiento que se encuentran hoy en día en el mercado. Por esta razón el objetivo de la presente investigación es desarrollar una prótesis de bajo costo para personas con ausencia de extremidades superiores implementando la impresión 3D, en la ciudad de Sincelejo. La investigación se desarrolló en dos fases, en la primera fase se hizo un estudio descriptivo de las tecnologías para determinar los requerimientos no funcionales de la prótesis y en la segunda fase se hizo un desarrollo tecnológico con base a los requerimientos. Como resultado se obtuvo un prototipo de prótesis a bajo costo funcional conformado por 6 piezas, impresas con una impresora 3D, y el sensor muscular captador de las señales, para su respectivo



funcionamiento. Se concluye que el prototipo desarrollado es autónomo con la capacidad de manejar señales mioeléctricas que permitan el control óptimo de una prótesis de miembro superior.

Palabra Clave: Prótesis, Arduino, sensores, señales mioeléctricas, impresora 3D.

Abstract

In the department of Sucre 3.8% of its population are people with upper or / or lower limbs amputees, generating a deterioration in the quality of life of these citizens, due to the limitation of activities that they can carry out in the individual, social, labor, among others, due to the high cost of the prostheses with movement that are in the market today. For this reason, the objective of this research is to develop a low-cost prosthesis for people with absence of upper extremities implementing 3D printing, in the city of Sincelejo. The research was carried out in two phases, in the first phase a descriptive study of the technologies was carried out to determine the nonfunctional requirements of the prosthesis and in the second phase a technological development was made based on the requirements. As a result, a prototype of a low-cost functional prosthesis was obtained consisting of 6 pieces, printed with a 3D printer, and the muscle sensor that captures the signals, for their respective operation. It is concluded that the developed prototype is autonomous with the ability to handle myoelectric signals that allow optimal control of an upper limb prosthesis.

Key Word: Prosthesis, Arduino, sensors, myoelectric signals, 3D printer.

Introduccion

En la actualidad, las amputaciones se realizan para cortar quirúrgicamente extremidades con enfermedades o lesiones graves, o que ya no son funcionales. Aunque los avances médicos en antibióticos, atención traumatológica, cirugía vascular y el tratamiento de neoplasias han mejorado los prospectos para el salvamento de las extremidades, en muchos casos los intentos prolongados para salvar una extremidad que debe amputarse causan morbilidad excesiva, incluso la muerte, el intento por salvar una extremidad no siempre es la mejor opción para el paciente.

La decisión de amputar es un proceso emocional para el paciente, su familia y el cirujano. La amputación es un procedimiento reconstructivo diseñado para ayudar al paciente a formar una nueva relación con el mundo y a reanudar su vida. La extremidad residual debe someterse a una construcción quirúrgica cuidadosa para mantener el balance muscular, transferir las cargas de



peso en forma apropiada y asumir su nueva función de remplazar a la extremidad original (Skinner, B. & McMahon, J. 2014). En Colombia, actualmente hay un gran número de personas con discapacidad física, las cuales, les falta una o varias extremidades (inferiores, superiores o ambos) Teniendo consideración con el número de personas amputadas, esta situación les limita su calidad de vida y su desempeño profesional y debido al alto costo de las prótesis y de tratamientos terapéutico que deben ser complementado por profesionales, estas personas pierden el acceso a estos medios de rehabilitación, ya que la mayoría de ellas son de estratos vulnerable y no cuentan con la capacidad económica para cubrir el costo del tratamiento (Gallego, S. 2019).

Debido a la falta de extremidades en las personas, desde hace un tiempo atrás surgieron las prótesis para miembro superior e inferior; estas son extensiones artificiales las cuales remplaza cualquier miembro del cuerpo que se haya perdido, permitiendo realizar algunas de las funciones de un miembro natural. Y con la llegada de la revolución tecnológica se han creado herramientas de mucha ayuda, como lo son las impresoras 3D; estas herramientas en la actualidad cumplen un papel muy importante, porque a través de ella "se pueden realizar piezas o maquetas volumétricas a partir de un diseño hecho por un ordenador" (Henry Galeas, 2020), igualmente se pueden realizar la prefabricación de piezas o componentes, en sectores como la arquitectura, el diseño industrial y la electrónica. A través del gran impacto ocasionado por las máquinas de impresión 3D, hoy en día se realizan las piezas fundamentales para el diseño de las prótesis, lass cuales hacen que el proceso de creación sea más fácil, más ligero y hace que las prótesis sean menos costosas, siendo de mucha ayuda para toda la comunidad discapacitada que presentan amputación.

Esta investigación se realizó con el propósito de dar solución a una necesidad existente en personas con discapacidad de amputación en algunos de sus miembros superiores, sin importar la causa, aplicando el conocimiento sobre el uso de la impresión 3D y Arduino, donde el diseño tendrá una reducción en el tiempo de construcción gracias a las tecnologías aditivas. Por otra parte, se generó nuevos conocimientos los cuales permiten reforzar la investigación a nivel científico, para así desarrollar nuevas tecnologías en la impresión 3D y brindar más apoyo al desarrollar de prótesis de bajo costo en la ciudad de Sincelejo El objetivo de este documento es diseñar un prototipo de bajo costo de una prótesis 3D para personas con ausencia de extremidades superiores, integradas con otros elementos electrónicos que permitan la movilidad de esta. El documento esta seccionado inicialmente ilustrando un panorama general de esta problemática, seguidamente mencionando conceptos que permiten adentrar al lector en la creación de estas



prótesis, finalmente se explica la metodología y se evidencia los resultados obtenidos en la investigación, argumentando algunas conclusiones obtenidas por los autores del documento.

Desarrollo Del Capitulo

En Colombia, según el Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad RLCPD. se han identificado y caracterizado 1.404.108 personas con discapacidad lo que equivale a un 2,6% de la población colombiana, donde el 34% (479.805) de esta población manifestaron que la alteración que más los afecta es el movimiento del cuerpo, de esta población, 197.797 registran como víctima del conflicto armado, es decir, que por cada 100 personas discapacitadas, 13 personas son víctimas del conflicto armado, por otro lado el 37% (73.225) tienen alterado el movimiento del cuerpo, manos, brazos y piernas a causa de disparos o minas anti personas (RLCPD, 2018). En Colombia, la situación de las personas amputadas secundarias al conflicto refleja una situación grave de derechos humanos que producen víctimas civiles y militares niños y niñas, hombres y mujeres, esta acción demencial, argumentada como defensa, no tiene que ver con sexo, raza, color, tendencia e ideología. Por otra parte, cabe resaltar también que la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, las lesiones ocupacionales y las causadas por accidentes de tránsito, la violencia y las crisis humanitarias son factores que contribuyen a la discapacidad.

En cuanto a los pacientes diabéticos esta es la causa más importante de amputaciones en el mundo. En Colombia hay 1.7 millones de diabéticos de los cuales el 50% presentan Neuropatía Diabética. De acuerdo con la Federación Diabeto Colombiana en su publicación Diabetes Control & Prevención, datos de otros países mostraron que el 15% de todas las personas con diabetes mellitus desarrollarán una úlcera en el pie durante el transcurso de su enfermedad (Lugo, 2015).

En el departamento de Sucre, según el RLCPD existen 34.869 personas con discapacidad, solo en la ciudad de Sincelejo para el año 2017 se habían caracterizado e identificado 4.775 hombres y mujeres en la cabecera municipal, 297 en la zona corregimental y 159 en las áreas dispersas de Sincelejo, donde los tipos de discapacidad que se presentan en su mayoría son físicas (RLCPD, 2018).

Debido a esto, existe un gran impacto individual, familiar, social y económico en el país y en el departamento, excluyendo a dichas personas discapacitadas de cualquier actividad laboral y social, por el temor de las organizaciones en bajar su producción, convirtiéndolas en dependientes económicos, según el Ministerio de Salud y Protección Social, en el documento de la "Sala situacional de Personas con Discapacidad" muestra que las personas con algún tipo de



inhabilitación tienen un rango de ingresos muy bajo. Según el censo realizado por el Ministerio de Salud a personas con discapacidad, la mayoría de estas no tienen una fuente de ingresos sostenible, aproximadamente tan solo cuatro mil (4000) colombianos con discapacidad tienen un sueldo mayor al millón y medio de pesos (\$1´500.000); en cambio, aproximadamente un millón doscientos mil (1'200.000) de colombianos en situación de discapacidad tienen una fuente de ingresos menor a esta o simplemente no cuentan con ingresos (RLCPD, 2018).

Además, la gran mayoría de estas personas evitan incluso realizar cualquier actividad de la vida diaria, teniendo que depender de familiares o no familiares, que les preste asistencia ya sea para alimentarse, asearse y desplazarse. Inclusive el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, plantea que la discapacidad "resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y el entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con los demás" (Minsalud, 2020).

Marco conceptual

A continuación, se relacionan conceptos importantes que el lector debe tener en cuenta para comprender los resultados obtenidos en la presente investigación.

Arduino nano: Arduino nano es una tarjeta de desarrollo, de hardware libre basado en el ATmega328P (Arduino Nano 3.x). Tiene casi las mismas funcionalidades que el Arduino Duemilanove, pero en un paquete diferente. Carece solo de un conector de alimentación de CC y funciona con un cable USB Mini-B en lugar de uno estándar (ver fig.1) (Arduino, 2020).



Fig. 1. Arduino nano. (Fuente: Arduino, 2020)

Sensor Muscular MyoWare: En esta investigación se hizo uso del dispositivo portable muscular MyoWare, impulsados por un Arduino, es un sensor de electromiografía todo-en-uno (EMG) de Avance Technologies. Esta placa MyoWare funciona mediante la medición de la actividad eléctrica filtrada y rectificada de un músculo; la salida de 0-V Voltios dependiendo la cantidad de actividad en el músculo seleccionado, donde Vs representa el voltaje de la fuente de alimentación. Es así de fácil: pegar en unos electrodos, lee la tensión y flexión de algunos músculos. El método de medición para la actividad muscular mediante la detección de su



potencial eléctrico, se hace referencia como la electromiografía (EMG), la cual se ha utilizado tradicionalmente para la investigación médica. Sin embargo, con la llegada de microcontroladores y circuitos integrados cada vez más reducidos aún más potentes, circuitos y sensores EMG han encontrado su camino en todo tipo de sistemas de control. Tanto como se flexione el músculo se incrementará la señal análoga de salida. La relación entre la salida de voltaje y la flexión del músculo puede ser modificada con el potenciómetro que el sensor tiene en su placa base (ver fig. 2) (Sandorobotics, 2020).



Fig. 2. Características del sensor MyoWare. (Fuente: Sandorobotics, 2019).

Para colocarlo a la piel es necesario tres electrodos de almohadillas que se conectan al sensor por medio de broches lo que hace fácil de poner y quitar. Dos de los electrodos son colocados directamente a la placa del sensor mientras que el tercero se coloca al final de una extensión de cable que trae (ver fig.3).

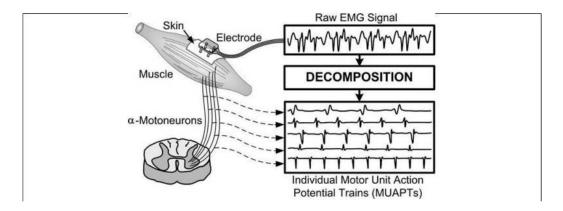


Fig. 3. Mecanismos básicos de control del motor de la unidad motora y sus componentes.

(Fuente: Hazarika, 2018)

El fabricante del sensor mioeléctrico MyoWare recomienda su ubicación en el antebrazo, ya que las distribuciones de los sensores de electromiografía se acomodan perfectamente al antebrazo y a cada uno de los músculos como lo muestra la fig.4.



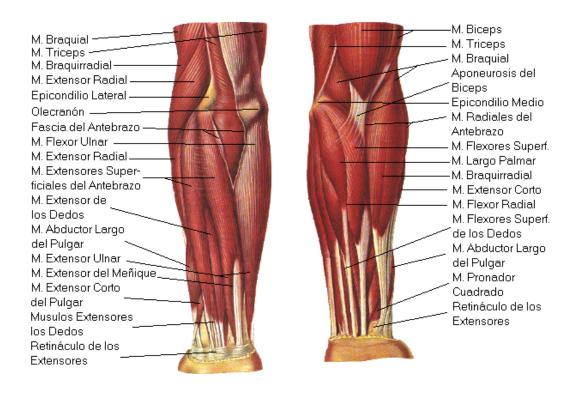


Fig.4 Músculos del antebrazo. (Fuente: Cuerpo de gimnasio ,2010).

Electromiografía (EMG): La electromiografía consiste básicamente en la adquisición, registro y análisis de la actividad eléctrica generada en nervios y músculos a través de la utilización de electrodos (superficiales, de aguja, implantados). Las mediciones extraídas de EMG proporcionan una información valiosa acerca de la fisiología y los patrones de activación muscular.

Esta información refleja las fuerzas que son generadas por los músculos y la temporización de los comandos motores. Además, puede usarse en el diagnóstico de patologías que afectan al Sistema Nervioso Periférico, las alteraciones funcionales de las raíces nerviosas, de los plexos y los troncos nerviosos periféricos, así como de patologías del músculo y de la unión neuromuscular. La amplitud de las señales EMG varía desde los μV hasta un bajo rango de mV (menor de 10mV).

La amplitud, y las propiedades de las señales EMG tanto en el dominio del tiempo como en la frecuencia dependen de factores tales como: el tiempo y la intensidad de la contracción muscular, la distancia entre el electrodo y la zona de actividad muscular, las propiedades de la piel (por



ejemplo, el espesor de la piel y tejido adiposo), las propiedades del electrodo y el amplificador y la calidad del contacto entre la piel y el electrodo. los aspectos más importantes relacionados con la adquisición y el análisis de señales EMG de superficie fueron tratados recientemente en un consenso multinacional llamado SENIAM: Surface EMG for the Non-Invasive Assessment of Muscles, donde se discute desde la construcción del electrodo hasta su ubicación. La medición y la representación de las señales EMG de superficie dependen de las propiedades de los electrodos y su interacción con la piel, el diseño del amplificador y la conversión y subsecuente almacenamiento de la señal de formato análogo a digital (A/D) (DALCAME, 2020).

Algoritmo: Se denomina algoritmo a un grupo finito de operaciones organizadas de manera lógica ordenada que permite solucionar un determinado problema. Se trata de una serie de instrucciones o reglas establecidas que, por medio de una sucesión de pasos, permiten arribar a un resultado o solución.

Según los expertos en matemática, los algoritmos permiten trabajar a partir de un estado básico o inicial y, tras seguir los pasos propuestos, llegar a una solución (Pérez & Merino, 2012).

Electrodos: Por medio de este sistema se pueden obtener señales Electromiografías para el estudio del movimiento, utilizando electrodos de superficie o intramusculares generalmente por pares (bipolares). La amplitud y anchura de banda de la señal EMG no están determinada únicamente por las fuentes electrofisiológicas y sus distancias hasta los electrodos, sino también por los tipos y tamaños de electrodos utilizados y por el espaciamiento entre electrodos. Los electrodos de superficie van unidos a la piel sobre el segmento muscular que se está estudiando.

Los electrodos de superficie se utilizan para estudiar la actividad de todo el músculo superficial. El espaciamiento entre electrodos determina el volumen de registro o recepción del tejido, resultando los espaciamientos más pequeños en registros más selectivos. Los electrodos de superficie suelen ser de ranura, con pasta de electrodo llenando la cavidad para conseguir más contacto con la piel y reducir la impedancia de los electrodos.

Los electrodos comercializados pueden ser desechables, como los electrodos Electrocardiográficos (ECG), o reutilizables con una protección de plástico y un cuello adhesivo por ambos lados. Su diámetro va de 2 a 10 mm para la parte activa del electrodo. Los electrodos de cloruro de plata-plata (Ag-Ag Cl) con pasta de cloruro se utilizan. Invariablemente debido a sus propiedades de estabilidad y reducción del ruido (DALCAME, 2020)



Servomotor: También llamado servo, son dispositivos de accionamiento para el control de precisión de velocidad, par motor y posición. Constituyen un mejor desempeño y precisión frente a accionamientos mediante convertidores de frecuencia, ya que éstos no nos proporcionan control de posición y resultan poco efectivos en bajas velocidades. Es un servomotor, aquel que contiene en su interior un encoder, conocido como decodificador, que convierte el movimiento mecánico (giros del eje) en pulsos digitales interpretados por un controlador de movimiento. También utilizan un driver, que en conjunto forman un circuito para comandar posición, torque y velocidad (ver fig. 5) (García González, 2016).

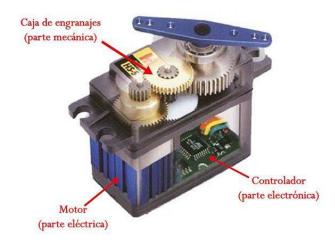


Fig. 5. Estructura del servomotor. (Fuente: García 2016)

Este dispositivo será el encargado de realizar los movimientos del mecanismo de la prótesis, dándole el movimiento adecuando a cada pieza impresa para obtener un resultado esperado.

Impresión 3D: El proceso de imprimir en 3D consiste en crear los objetos por capas superpuestas de abajo a arriba. Antes de empezar la impresión, el software divide el gráfico 3D en capas tan finas como el diámetro del plástico de salida. Para cada capa, la impresora va desplazándose sobre el plano para soltar el plástico sobre las coordenadas adecuadas. Formando finalmente una figura en tres dimensiones, un objeto que puedes tocar y usar en la vida real. Una impresora 3D es básicamente una máquina de control numérico (CNC) de tres ejes y un extruder. El extruder es el componente que calienta y presiona el cable de plástico (la tinta) para que salga en forma de hilo fino y quede con la forma deseada (3DNEWORLD, 2020).

Metodologia

Para la realización de este proyecto se optó por una metodología de tipo cuantitativo, la cual es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes. La



investigación cuantitativa implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados. Es concluyente en su propósito ya que trata de cuantificar el problema y entender qué tan generalizado está mediante la búsqueda de resultados en una población.

Este proyecto se realizará en dos fases, primero estudio descriptivo y segundo desarrollo tecnológico.

Estudio descriptivo

Tabla 1.

En esta etapa del proyecto se llevará a cabo un análisis descriptivo con el propósito de determinar los requerimientos tecnológicos que se requieren para la creación del prototipo de la prótesis impresa.

Objetivos especifico	Actividades	
Identificar los requerimientos tecnológicos para el diseño de una prótesis de bajo costo en personas con ausencia de miembros superiores	Crear un estudio bibliográfico de las metodologías y tecnologías aplicadas en la construcción de las prótesis impresas, esto con el fin de determinar su componente innovador y componentes necesarios a utilizar. Selección del material de impresión correcto, para la creación de las piezas, para implementarlas en el desarrollo del prototipo de la prótesis. Estudio de los componentes electrónicos y de las variables de control, las cuales necesita el prototipo de la prótesis para su funcionamiento.	

Fuente (Autores)

Desarrollo tecnológico

Tabla 2.

En esta segunda etapa consiste en el diseño de un prototipo de la prótesis a bajo costo.

Objetivos especifico	Actividades
Diseñar un prototipo de la prótesis de bajo costo.	Realización y planificación del circuito que
	llevara el prototipo, a raíz del sensor de

	medición de señal y del microcontrolador
	establecido.
	Clasificación del sistema mecánico y de control del prototipo.
	Construcción del prototipo de la prótesis
	automatizada a partir de los métodos
	tecnológicos analizados en la realización del
	proyecto.
Validar pruebas de funcionamiento y movilidad del prototipo.	Análisis de la funcionalidad técnica del
	prototipo en referencia a las pruebas
	realizadas a los sistemas mecánicos,
	eléctricos y de control. Todo esto
	dependiendo de los criterios del paciente.

Fuente (Autores)

Resultados

En la etapa de resultados, se analizaron los principales factores que fueron estudiados durante el proceso de la investigación. Los cuales corresponden al funcionamiento de la prótesis, donde se obtuvieron buenos resultados, ya que está realiza los movimientos según la orden que se le indique.

Otros de los factores que se tuvieron presente fueron las señales recibidas por parte del sensor, una vez realizadas las pruebas, se obtienen movimientos involuntarios los cuales son generados por señales parasitas o ruido, estas señales interfieren en las señales que transmite el sensor hacia la tarjeta y así alterando los movimientos reales.

Mediante el sensor muscular se obtienen las señales, las cuales son análogas y gracias al uso de la tarjeta de desarrollo Arduino se convierten en señales digitales. Para un grupo específico de dos movimientos, las señales EMG tenían un comportamiento característico y era que, para cada movimiento, la amplitud de las señales EMG eran diferentes. A partir de allí se procedió a seleccionar el grupo específico de movimientos con los cuales se realizaron las pruebas posteriores y los cuales van a corresponder a cada señal del control, para el prototipo de prótesis de miembro superior.

El grupo de movimientos de la mano que se selecciono es el siguiente:

Tabla 3.

Actuación de cada musculo, con respecto al movimiento.



Movimiento	Músculos
Flexión de la mano	Musculo flexor superficial de los dedos.
	Musculo flexor profundo de los dedos.
	Musculo flexor largo del primer dedo.
	Musculo extensor radial largo del carpo.
	Musculo extensor ulnar del carpo.
	Musculo extensor radial largo del carpo.

Fuente (Moore, Dailey, & Agur, 2013)

Tabla 4.

Actuación de cada musculo, con respecto al movimiento

Movimiento	Músculos
Extensión de la mano	Musculo extensor radiar corto del carpo.
	Musculo extensor de los dedos.
	Musculo extensor del quinto dedo.
	Musculo extensor ulnar del carpo.
	Musculo extensor del segundo dedo.
	Musculo abductor largo del primer dedo.
	Musculo extensor largo del primer dedo.
	Musculo extensor corto del primer dedo.

Fuente (Moore, Dailey, & Agur, 2013)

A continuación, se puede apreciar en la fig. 6 la flexión y fig. 7 extensión del movimiento de la prótesis al recibir las señales por medio de los sensores ubicados en el antebrazo.



Fig 6. Flexión de la mano. (Fuente: Autores)





Fig. 7. Extensión de la mano. (Fuente: Autores)

Para realizar los movimientos con base a su señal, la tarjeta de desarrollo Arduino ejerció la activación de los servomotores esto por medio de un pulso del músculo, dicho pulso es captado por los electrodos. Es decir, que cuando los músculos generen contracciones, el sistema de la prótesis genera una señal con un voltaje en específico, el cual activa la tarjeta en su entrada. Y mediante su programación, el sistema activa a los servomotores para realizar el movimiento, los servos se desactivan cuando la tarjeta deja de detectar el pulso de inicio.

La estructura y el funcionamiento de la prótesis se aprecian en la fig. 8 la ilustra el posicionamiento del sensor y los electrodos en el antebrazo, igualmente en la fig. 9, fig. 10 y fig. 11, se lograr observar las piezas que componente parte de la prótesis para permitir el movimiento natural del miembro superior.



Fig. 8. Posicionamiento del sensor y los electrodos en el antebrazo. (Fuente: Autores)





Fig. 9. Pieza impresa en representación de la palma de la mano. (Fuente: Autores)



Fig. 10. piezas impresas, en representación a los dedos de la mano. (Fuente: Autores)



Fig. 11. Soporte impreso del prototipo de la prótesis. (Fuente: Autores)

Por último, en la figura 12, se muestra el diseñó final del prototipo de la prótesis de bajo costo, conformado por unas 6 piezas, impresas con una impresora 3D, y el sensor muscular captador de las señales, para su respectivo funcionamiento.





Fig. 12. Diseño final del prototipo de la prótesis de bajo costo. (Fuente: Autores)

Conclusiones

Se puede concluir a través de esta investigación, que el dispositivo portable MyoWare es una herramienta que se puede aprovechar para este tipo de proyectos y que no requiere un alto grado de conocimiento en señales EMG. Gracias a la variabilidad de sensores EMG que hoy en día existen en el mercado, podemos elegir el sensor que más se adapte a la necesidad y el cual permita desarrollar métodos más simplificados y más eficiente.

También se concluye que a través de la metodología utilizada en esta investigación y cumpliendo con los objetivos propuestos, para la realización de este proyecto y teniendo en cuenta los referentes teóricos, se puede analizar detalladamente la variabilidad de los factores, los cuales permitieron seleccionar los componentes adecuados, y estudiar la relación entre el sensor y los músculos del brazo, para obtener un bueno funcionamiento.

Por último, se demuestra satisfactoriamente en esta investigación, el diseño y la implementación de un prototipo protésico autónomo con la capacidad de manejar señales mioeléctricas que permitan el control óptimo de una prótesis de miembro superior.

Referencias Bibliográficas

- 3DNEWORLD. (2020). *Proceso de impresión 3D*. Obtenido de https://3dneworld.com/que-es-la-impresion-3d/
- Arduino. (2020). Obtenido de ARDUINO NANO: https://store.arduino.cc/usa/arduinonano
- DALCAME. (2020). *Electromiografía (EMG)*. Obtenido de http://www.dalcame.com/emg.html#.XwXa5ChKjIV



- Gallego Quintero, S. (2019). Control mioeléctrico para prototipo de prótesis de miembro superior a partir de la lectura de sensores del dispositivo portable MyoArmband. Colombia: Universidad de San Buenaventura Colombia. Obtenido de http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co/bitstream/10819/7029/1/Control_Mioelectrico_Prototipo_Gallego_2019.pdf
- García González, A. (2016). ¿Qué es y cómo funciona un servomotor? Obtenido de http://panamahitek.com/que-es-y-como-funciona-un-servomotor/
- Henry Galeas, D. (2020). *Tecnologia*. Obtenido de Impresoras 3D: https://tecnologiaderek.blogspot.com/2016/12/impresora-3d.html
- Lugo, L. H. (2015). Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento preoperatorio, Intraoperatorio y posoperatorio de la persona amputada, la prescripción de la prótesis integral. Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social. Obtenido de http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Conv_637/GPC_amputacion/GPCAm putacion_Socializacion_08052015.pdf
- Minsalud. (2020). Discapacidad. Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/DisCAPACIDAD.aspx#:~:text= %C2%BFQu%C3%A9%20es%20discapacidad%3F,de%20condiciones%20con%20las %20dem%C3%A1s%22.
- Moore, K. L., Dailey, A. F., & Agur, A. M. (2013). Moore Anatomia con orientacion clinica 7a edicion. Obtenido de https://booksmedicos.org/anatomia-con-orientacionclinica-keith-l-moore-7a-edicion/
- Pérez, J., & Merino, M. (2012). *Algoritmo*. Obtenido de https://definicion.de/algoritmo/
- RLCPD. (Junio de 2018). La situación de las personas con discapacidad. Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social oficina de promoción social.
- Sandorobotics. (2020). *Sensor Muscular MyoWare*. Obtenido de https://sandorobotics.com/producto/sen-13723/
- Skinner, B., & McMahon, J. (2014). Amputación. Diagnóstico y Tratamiento, 5e. McGRAW-HILL. Obtenido de https://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookid=1596



DESARROLLO DE UNA PÁGINA WEB DE VENTA DE VEHÍCULOS EN LÍNEA

Autores

Ruiz Acosta, Deider Yofret; Guarín Tovio, Xavier Vicente; Arroyo Torres, Jesús Ricardo Deider Yofret Ruiz Acosta: Bachiller Técnico, Corporación Universitaria Antonio José De Sucre,

deider0908@gmail.com

Xavier Vicente Guarín Tovio: Bachiller, Corporación Universitaria Antonio José De Sucre, xavierguarin20@gmail.com

Jesús Ricardo Arroyo Torres: Bachiller, Corporación Universitaria Antonio José De Sucre, arroyojesuspriv@gmail.com

Resumen

Desde un comienzo se planteó la idea de crear un concesionario en línea con el fin de que las concesionarias con poca o nula presencia en la web puedan llegar a más clientes y generar más ganancias, el cual se realizó con la metodología de investigación exploratoria aplicando el método de observación, se adjuntó una matriz de trazabilidad, casos de uso y se usaron lenguajes de programación como PHP JavaScript y MySQL para la codificación, el cual tuvo como resultado una página web para realizar solicitudes de compras, mantenimiento y test drive, con lo cual se concluyó que usando el comercio electrónico muchos negocios podrían obtener mejores ganancias ya que se abren más al mercado.

Palabras Clave: Concesionario. Página Web. Comercio Electrónico. Clientes. Ganancias.

Abstract

From the beginning, the idea of creating an online dealership was raised so that dealerships with little or no presence on the web can reach more customers and generate more profits, which was carried out with the exploratory research methodology applying the observation method, a traceability matrix, use cases were attached and programming languages such as PHP JavaScript and MySQL were used for coding, which resulted in a web page to make purchase, maintenance and test drive requests, with which which was concluded that using electronic commerce many businesses could obtain better profits since they open more to the market.

Keywords: Concessionaire. Website. E-Commerce. Customers. Profit.

Introducción

Desde la llegada del internet y debido al avance tecnológico, muchas de las actividades de la vida cotidiana se han virtualizado, como es el caso de las compras de autos. Esto ha generado que



cada vez, más personas que prefieren comprar o consultar autos en línea, en lugar de ir físicamente al concesionario, lo que ha generado la virtualización de los procesos de solicitud de compra de vehículo (Abreu García, Vázquez Hernández, & Rojas Acuña, 2018). Muchos concesionarios buscan modernizarse y hacer presencia en internet para generar más ganancias y atraer más clientes, por este motivo nace la idea de crear este proyecto.

La creación de este concesionario en línea es enfocada al área de ventas y marketing, ya que permitirá al usuario listar fechas para generar las solicitudes; por consiguiente, identificar factores los cuales permitirán buscar y agregar nuevos vehículos para satisfacer los gustos y necesidades de los usuarios en la red, así con esto hacer un análisis en base a los datos obtenidos y generar mejoras significativas que permitan atraer la atención a nuevos clientes, a través, de la tendencia obtenida de los datos anteriormente mencionados.

Metodología

En este proyecto se utilizó el método de investigación primario, en este caso es la observación y en los secundarios la investigación en línea.

El trabajo investigativo se enmarcó en una metodología mixta, en la cual se aplicó un análisis cualitativo y cuantitativo; ya que se usó como técnicas de obtención de información la observación aplicada a clientes potenciales del concesionario. Esto con el fin de determinar la demanda solicitada por la cual recurren los clientes además de esto obtener datos financieros con las cuales los clientes pueden administrar la cantidad de cuotas de pago a través de los precios suministrados del concesionario.

Como materiales se usaron las herramientas, Figma, para crear el prototipo no funcional, phpMyAdmin y MyQSL Workbench para la creación de la base de datos, Visual Studio Code para la escritura del código, Navegador Edge para la visualización de la página, Bootstrap para los estilos CSS, SASS para más dinamismo en los estilos y los lenguajes PHP para el Back-End y JavaScript para el Front-End.

Tipo de investigación

Esta investigación se clasifica como desarrollo tecnológico. Según (MinCiencias, 2021) este tipo de proyectos tienen como propósito la aplicación de los resultados de la investigación, para la elaboración de nuevos productos, para el diseño de nuevos procesos, sistemas de producción o prestación de servicios, ya la mejora tecnológica de materiales, productos, procesos o sistemas preexistentes. Esto incluye la materialización de los resultados de la investigación en un diseño,



y también la creación de prototipos no comercializables y los proyectos de demostración inicial o proyectos piloto, siempre y cuando dicha creación no sea para uso de aplicaciones industriales o explotarlos de forma comercial mientras el proyecto esté en ejecución.

FASES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES
Identificación y análisis de requisitos	Identificar cuáles son las funcionalidades que requiere la página web para su correcto funcionamiento	Investigar a través de oros concesionarios en línea que funciones pueden o no tener.
Diseño y esquematización	Diseñar un prototipo de la GUI (Interfaz Gráfica de Usuario) del prototipo del software	Establecer los colores que llevará la página Crear mediante Figma un diseño no funcional de cómo se verá la página web
Prototipar E Implementar	Desarrollar el prototipo de la página web con todas las funcionalidades establecidas en los requisitos	Implementar mediante SQL la base de datos Crear el lado del servidor donde se procesarán los datos Crear el lado del cliente donde se verá el contenido

Resultados y Discusión

Como resultado de la investigación realizada y del análisis de los datos obtenidos del proyecto, fue posible crear una página web dinámica con interacción con el cliente, la cual presenta los siguientes módulos:

Cotización: Esta función permite que los clientes puedan generar la solicitud de compra correspondiente a cualquier vehículo disponible (Figura 1).

Financiación: Esta se asemeja a la cotización, diferenciándose en la forma de pagar, en la financiación se hace mediante cuotas, mientras que en la cotización es al contado (Figura 2).

Agendamiento de mantenimiento: Permite listar un mantenimiento para el auto del cliente independientemente de donde lo haya adquirido (Figura 3).



Test drive: Consiste en agendar una prueba de manejo a cualquier auto disponible que el cliente desee probar, con el propósito de pensar que auto comprar en caso que este muestre indecisión (Figura 4).

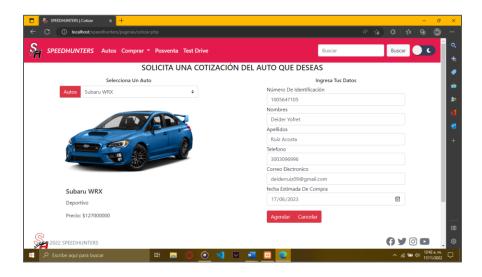


Figura 1. Módulo de solicitud de cotización de vehículos **Fuente.** Elaboración propia

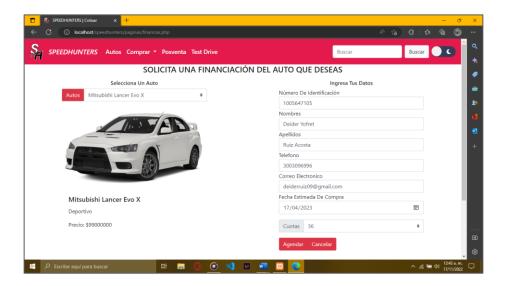


Figura 2. Módulo de solicitud de agendamiento de vehículos



Fuente. Elaboración propia

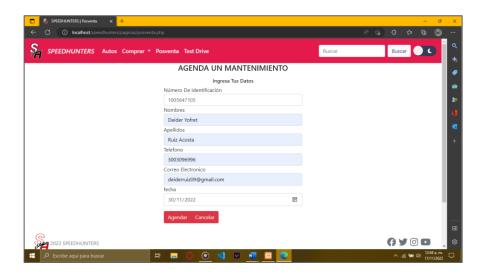


Figura 3. Módulo de agendamiento de mantenimiento de vehículo **Fuente.** Elaboración propia

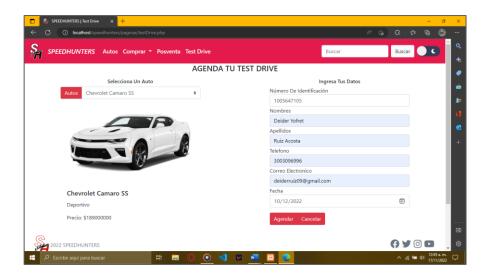


Figura 4. Módulo de agendamiento de test drive **Fuente.** Elaboración propia

Aparte de las funciones hechas para el uso de los clientes, se añadieron funciones a las cuales solo pueden acceder los empleados de dicho concesionario a través de una cuenta hecha por un administrador, Algunas de las funciones que tiene esta cuenta son:



Visualización de autos: Esto permite ver los autos disponibles, agregar cualquier auto que el concesionario adquiera y descontinuar autos que ya no estén disponibles (Figura 5).

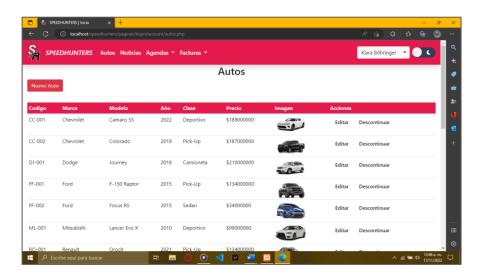


Figura 5. Módulo para la gestión de autos **Fuente.** Elaboración propia

Visualizar solicitudes y agendamientos: permite visualizar todas las solicitudes de compras al igual que los agendamientos de mantenimiento y test drive que hagan los clientes, además de contactar con dicho cliente en caso de ser necesario (Figura 6).

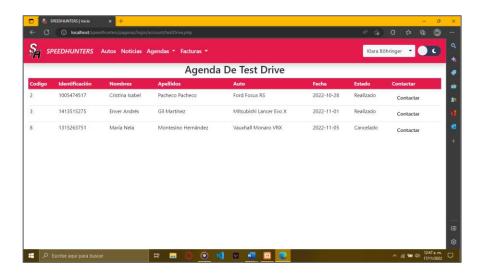


Figura 6: Módulo de solicitudes y agendamientos – test drive **Fuente.** Elaboración propia



Cuentas de empleados: Esta función que solo está disponible para empleados con rol de administrador, permite crear cuentas de usuario a los nuevos empleados que hayan sido contratados y deshabilitarlas en caso de ser despedidos (Figura 7).



Figura 7: Módulo de administración de empleados

Fuente. Elaboración propia

Conclusiones

Cómo se puede apreciar en los resultados, se identifican las múltiples opciones con la cual el cliente puede interactuar a la hora de prestar cualquiera de los servicios ofrecidos añadiendo que gracias a esto se puede determinar una tendencia de ventas en las cuales se pueden determinar factores influyentes que pueden favorecer a la parte financiera del concesionario.

Todo lo que fue realizado desde el planteamiento del problema hasta los resultados se demuestra que una razón por la cual se desarrolló todo esto es crear una evolución a la parte financiera ya que con ello el comercio general de una empresa puedan generar ingresos de una forma segura al utilizar el comercio electrónico.

Cabe destacar que tomar como protagonista un concesionario para generar interés a las empresas de realizar comercio a través de páginas web es llamativa ya que al mencionar los artículos que pueden ser vendidos y las alternativas por las cuales se podrían adquirir a través de este medio les puede generar la curiosidad de implementar este tipo de ventas a sus empresas.

Bibliografía

- Abreu García, J. G., Vázquez Hernández, P., & Rojas Acuña, V. (4 de Julio de 2018).
 https://riull.ull.es. Obtenido de https://riull.ull.es: https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/12010
- Haro Cajo, G. A. (2010). http://repositorio.espe.edu.ec. Obtenido de http://repositorio.espe.edu.ec: http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/1380



- MinCiencias. (15 de Septiembre de 2021). *minciencias.gov.co*. Obtenido de minciencias.gov.co:
 - https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/documento_de_tipologias_-_version_5_vf.pdf
- Ortiz Morales, C. A. (2019). https://repository.udistrital.edu.co. Obtenido de https://repository.udistrital.edu.co: https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/22534
- Singh, K. (19 de Diciembre de 2019). https://so06.tci-thaijo.org. Obtenido de https://so06.tci-thaijo.org: https://so06.tci-thaijo.org/index.php/ve-irj/article/view/209987



CASO DE ESTUDIO PRESENTACIÓN DEL SOFTWARE PARA LA EMPRESA "VARIEDADES SINCELEJO"

Eduard Rada & Juan Guerrero

Facultad de ciencia de la ingeniería Programa de Ingeniería de sistemas V Semestre

Resumen: en el siguiente trabajo se expondrá el proceso realizado y los resultados obtenidos del caso de estudio en el cual se tomó como objetivo la elaboración de un software para la empresa variedades Sincelejo la cual contaba con un programa con anterioridad el cual no funcionaba de manera correcta dando como resultados discordancia de los datos almacenados en el software con los tomados directamente a mano.

Palabras clave: Eficiencia, Seguridad, Eficacia, Control.

Summary

In the following work, the process carried out and the results obtained from the case study will be presented, in which the objective was to develop software for the Sincelejo variety company, which had a program previously which did not work properly. correct, resulting in discrepancies between the data stored in the software and those taken directly by hand.

Keywords: Efficiency, Safety, Effectiveness, Control.

Introducción: la empresa variedades Sincelejo se encontraba teniendo diversos problemas con el software con el que ellos contaban cansados de esto ellos optaron por comunicarse con nosotros exponiéndonos su problema y solicitándonos un nuevo software para ellos, para poder realizar dicho software hemos tomado en cuenta los comentarios de sus usuarios para saber con mayor precisión los problemas que este cuenta, una vez obtenido la información necesaria se diseñó una propuesta en la cual se creó un prototipo con el cual el cliente podría ver un software que se ajusta a sus necesidades el cual en caso de ser aprobado por el cliente se daría comienzo a la elaboración del software en base al prototipo antes expuesto, después de analizar el prototipo planteado el cliente nos a dado el luz verde al proyecto por lo cual se terminó de elaborar el software, después de un exhaustivo trabajo se le entrego el software al cliente cumpliendo sus especificaciones y así dando por concluido el proyecto.

Conclusión: Después de un exhaustivo trabajo podamos dar como conclusión que el software a corregido los diversos problemas que presentaba el anterior software, este también muestra de manera organizada las diversas tareas que este realiza dándole al usuario optimizando el tiempo de usuario el realizar su labor.

Referencias:

Referencias

• IBM. (2017). *IBM Cúram Social Program Management*. Obtenido de https://www.ibm.com/docs/es/spm/7.0.0?topic=environment-user-interface-development



SISTEMA DE MONITOREO Y CONTROL EN TIEMPO REAL DE NIVELES DE AGUA EN TANQUES ELEVADOS

Victor Alfonso Cortés Castro¹, Luz Mayerly Meza Rodriguez², Pablo Sterwinc Guevara Salcedo², Elbert Enrique Contreras Romero³

¹Estudiante de Ingeniería Electrónica; Semillero de investigación en Automatización y control (SIAC), facultad de Ingeniería, Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

²Estudiante de Ingeniería de Sistemas, Semillero de investigación en Automatización y control (SIAC), facultad de Ingeniería, Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

³Docente Investigador en Ingeniería, Doctor en Ingeniería de Materiales, Semillero de investigación en Automatización y control (SIAC), facultad de Ingeniería, Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

Resumen

El monitoreo en tiempo real de los sistemas de almacenamiento de agua en la ciudad de Sincelejo resulta ser de gran importancia para los usuarios, pues ello permite la optimización del vital líquido. Se desarrolló un prototipo funcional que permitió la medición en tiempo real del nivel de agua dentro de los tanques elevados, se implementaron diferentes dispositivos digitales y sistemas de programación para la captura de la señal, su procesamiento y análisis y visualización de la información.

Palabras clave

Sistemas IoT, Sensor de proximidad, Tanques Elevados, Porcentaje de llenado, Programación.

Abstract

Real-time monitoring of water storage systems in the city of Sincelejo is of great importance for users, as it allows the optimization of the vital liquid. A functional prototype was developed that allowed real-time measurement of the water level inside the elevated tanks, different digital devices and programming systems were implemented to capture the signal, its processing, analysis and visualization of the information.

Keywords

IoT systems, Proximity sensor, elevated tanks, filled percentage, programming.

Introducción.



Durante los últimos años la ciudad de Sincelejo ha sufrido una gran crisis en lo que al suministro de agua potable residencial se refiere, el crecimiento poblacional y la falta de un suministro constante de agua conllevaron a racionamientos de hasta 15 días.

Esta situación impulsó a decenas de miles de habitantes a la implementación de tanques elevados para almacenar y poder contar con un suministro de agua contante 24/7. La implementación de estos tanques es bastante simple, consiste en izar en una columna de concreto sobre la cual se posa el tanque elevado, sus respectivas conexiones hidráulicas y conexión a la tubería de distribución de la casa. Por lo simple de la solución, estos tanques no tienen ningún tipo de indicador de nivel de agua, es decir, no es posible saber a ciencia cierta si el tanque se encuentra lleno, vacío, medio o cualquier punto intermedio entre estos.

Actualmente, muchos hogares reciben el suministro del preciado líquido cada 3 o 4 días. Sumado a eso se pueden registrar los altos costos en la prestación del servicio, lo que obliga a múltiples hogares a realizar un control de consumo mensual para cuidar su economía.





Figura 1. Imágenes representativas de la implementación de tanques elevados.

Por las razones antes mencionadas, poder tener acceso a la información en tiempo real es de vital importancia para los usuarios. Tener la posibilidad de tomar decisiones en cuanto a la cantidad de agua disponible resultaría una gran ventaja. Ejemplo, observa que tiene la necesidad de lavar una gran cantidad de ropa, sin embargo, observa en su identificador de nivel de agua que su tanque elevado se encuentra en un 20% de su capacidad y que aún falta un par de días para volver



a recibir el suministro del vital líquido; el usuario puede tomar la decisión de esperar a que el agua llegue para poder lavar, o puede decidir lavar exclusivamente lo urgente evitando un consumo excesivo que lo pueda dejar sin agua.

El control de llenado de los tanques elevados actualmente se basa en dos dispositivos principales, el primero es una simple boya de gravedad, la cual se mantiene abierta por efecto de la gravedad permitiendo el paso del agua (Figura 2a) y se cierra cuando el nivel de agua llega al máximo haciendo que la boya flote y con ello interrumpa el flujo del suministro; el funcionamiento del mismo, solo permite su función on/off, es decir solo es posible saber cuándo está al 100% porque la llave está cerrada y el agua no fluye, pero mientras fluye el agua no es posible identificar su porcentaje de llenado.

Por su parte, el otro dispositivo utilizado, un poco más tecnológico, es boya electrónica (figura 2b), la cual tiene como principio de funcionamiento el mismo que la de gravedad, solo que con un circuito electrónico, es decir, cuando llega a su nivel máximo se abre un circuito que opera una bomba o una electroválvula que se encarga de llegar el tanque, interrumpiendo la corriente y cuando el nivel cae por debajo de un nivel previamente predeterminado se cierra el circuito permitiendo el flujo de corriente y encendido de la bomba para llenar el tanque.

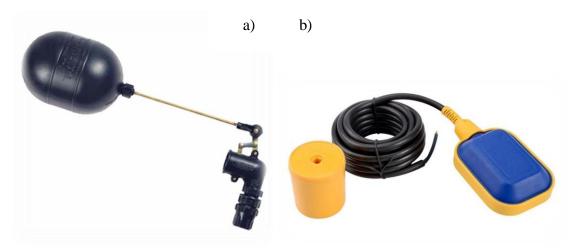


Figura 2. Dispositivos de control de flujo de agua convencionales en tanque elevado: a) boya de gravedad y b) boya electrónica.

Metodología.

La investigación realizada fue 100 % aplicada, se utilizaron diversos componentes electrónicos como Arduino, sensores de proximidad, entre muchos otros para dar solución a los requerimientos que se deseaban.



Se realizaron diferentes análisis y mediciones, se implementó un código que permitiera convertir las mediciones de distancia en porcentajes de llenado y luego se realizó la visualización mediante Dashboard para realizar el seguimiento del porcentaje de llenado.

- Arduino

Arduino (Figura 3) es una plataforma de desarrollo basada en una placa electrónica de hardware libre que incorpora un microcontrolador reprogramable y una serie de pines hembra. Estos permiten establecer conexiones entre el microcontrolador y los diferentes sensores y actuadores de una manera muy sencilla. (Arduino.cl, 2014).



Figura 3. Imagen representativa de Arduino Uno utilizado. *Tomado de: ttps://www.arcaelectronica.com/products/arduino*.

- Software Arduino.ide

El entorno de desarrollo integrado (IDE) de Arduino es una aplicación multiplataforma (para Windows, macOS, Linux) que está escrita en el lenguaje de programación Java. Se utiliza para escribir y cargar programas en placas compatibles con Arduino, pero también, con la ayuda de núcleos de terceros, se puede usar con placas de desarrollo de otros proveedores. (Arduino.ide, 2019).



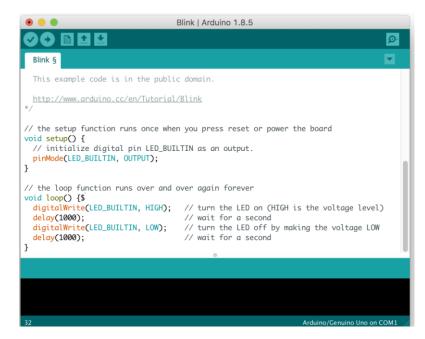


Figura 4. Software Arduino.ide. Tomado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Arduino_IDE

- Sensor ultrasónico HC-SR04

El sensor HC-SR04 es un sensor de distancia de bajo costo, su uso es muy frecuente en la robótica, utiliza transductores de ultrasonido para detectar objetos. Su funcionamiento consiste en emitir un sonido ultrasónico por uno de sus transductores, y esperar que el sonido rebote de algún objeto presente, el eco es captador por el segundo transductor. La distancia es proporcional al tiempo que demora en llegar el eco. (Santana, 2018).

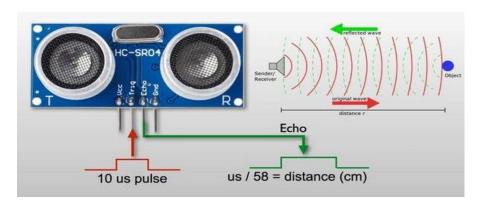


Figura 5. Sensor ultrasónico hc-sr04. Tomado de https://acortar.link/Noxz5

Node-red

Node-RED es herramienta de desarrollo open-source basada en programación visual que fue creada por IBM para conectar dispositivos de hardware, APIs y servicios en línea. Una herramienta robusta, de fácil aprendizaje, y que no requiere conocimientos de programación que



se ha consolidado como una de las principales aplicaciones de gestión y transformación de datos en tiempo real para soluciones IoT e Industria 4.0. (admin, 2020).

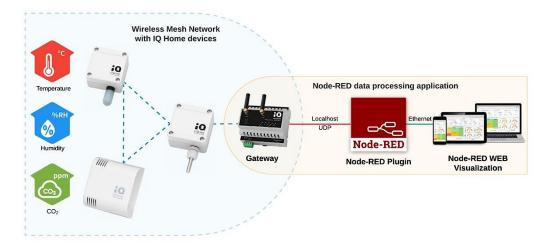


Figura 6. node-red. Tomado de https://www.ighome.org/node-red

Resultados y Discusión.

En la figura 7 se presenta una captura de pantalla del código cargado en arduino.ide.

Figura 7. Captura de pantalla del codigo cargado en Arduino.ide.

Se definen variables como la altura del tanque, la velocidad del sonido, la duración de los pulsos entre otros. El principio de funcionamiento es el siguiente:

El objetivo es obtener la distancia entre la parte superior del tanque y el nivel del agua, esta distancia se mide utilizando un sensor ultrasónico, su funcionamiento parte de la emisión de ondas ultrasónicas las cuales chocan con la superficie del agua y esas ondas rebotan y regresan al sensor que tiene acoplado un receptor; al conocer el tiempo que demora en ir y venir la onda



y conocer la velocidad del sonido, es posible determinar la distancia a la que se encuentra el objeto con el que chocó, en este caso la superficie del agua.

Ahora bien, conociendo la altura del agua y la altura del tanque es posible realizar una programación que recalcule constante mente el porcentaje de llenado del tanque.

A continuación, se presenta el código diseñado para el control, medición de las variables y cálculo y visualización del porcentaje de llenado del tanque.

```
int TRIG = 9;
                               // trigger en pin 10
                               // echo en pin 9
int ECO = 10;
int DURACION;
float DISTANCIA;
float ultimaDistancia = 0;
int TT=27;
                              // tamaño del tanke en centimetros
float porcentaje_tanque=0;
void setup()
 pinMode(TRIG, OUTPUT);
                                        // trigger como salida
 pinMode(ECO, INPUT);
                                     // echo como entrada
 Serial.begin(9600);
                                 // inicializacion de comunicacion serial a 9600 bps
void loop(){
 digitalWrite(TRIG, HIGH);
                                      // generacion del pulso a enviar
                             // al pin conectado al trigger
 delay(1);
 digitalWrite(TRIG, LOW);
                                      // del sensor
 DURACION = pulseIn(ECO, HIGH);
                                            // con funcion pulseIn se espera un pulso
 DISTANCIA = DURACION / 58.2;
                                            // distancia medida en centimetros
 porcentaje_tanque = (DISTANCIA*100)/TT;
 Serial.println(porcentaje_tanque);
 delay(500);
 }
```

En la figura 8 se presenta una imagen del diseño realizado en Nodered realizado para la visualización y seguimiento del porcentaje de llenado. Básicamente lo que se espera con estas visualizaciones es poder identificar el porcentaje de llenado y comenzar a evaluar potenciales alertas tempranas que le permitan al usuario la toma de decisiones.



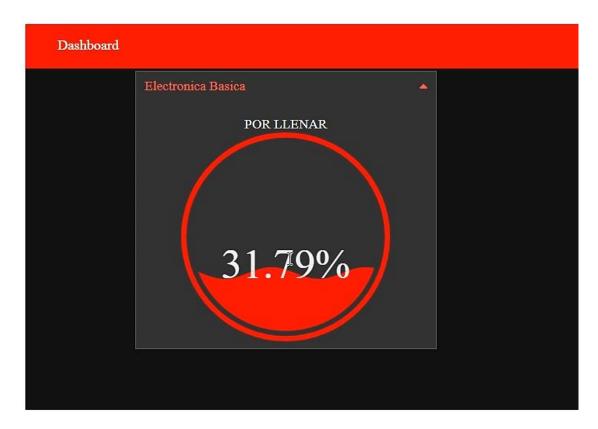


Figura 8. Visualización del porcentaje de llenado en Dashboard.

Conclusión.

- Fue posible el desarrollo exitoso de un prototipo que permitió medir el nivel de agua de un sistema de reserva de tanque elevado en tiempo real.
- Fue posible implementar un desarrollo que permitirá la implementación de la solución mediante tecnología IoT, para la medición y control en tiempo real que a su vez permitirá la toma de decisiones a los usuarios.
- Fue posible implementar herramientas digitales para el cálculo del nivel del agua y su respectiva visualización de los porcentajes de llenado en función de la cantidad de agua.

Referencias.

- ¿Qué es Arduino? | Arduino.cl Compra tu Arduino en Línea. (2014, November 20). Arduino.cl - Compra Tu Arduino En Línea. https://arduino.cl/que-es-arduino/
- de, C. (2019, July 27). Arduino IDE. Wikipedia.org; Wikimedia Foundation, Inc. https://es.wikipedia.org/wiki/Arduino_IDE



- Paco Santana Cáceres. (2018, February 6). ARDUINO: Sensor ultrasónico HC-SR04. Blog de Tecnología IES José Arencibia Gil Telde. https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/fsancac/2018/02/06/arduino-sensor-ultrasonico-hc-sr04/#:~:text=El%20sensor%20HC%2DSR04%20es,de%20ultrasonido%20para%20det ectar%20objetos.
- admin. (2020, May 11). Node-RED, la herramienta de programación visual para el Internet of Things. Pickdata.net. https://www.pickdata.net/es/noticias/node-red-programacion-visual-iot?gclid=CjwKCAjwzY2bBhB6EiwAPpUpZlzH5AyECf6l4tKqjJ5olGvH2Q7SH1NdusWmDbwpAPWaefvVnOIYQBoCCrkQAvD_BwE



LA COMUNICACIÓN EFECTIVA Y EL MÉTODO DE HARVARD EN LAS EMPRESAS Y ORGANIZACIONES

Sirli Milena Caballero Montes**, Luis Guillermo Yépez Méndez*, Laura Taboada Chávez*, Yesenia Rodríguez*, Juan David Bohórquez Vásquez*, Javier Eduardo Peralta Buelvas*, Sharloth Urrego López*, L. V. Caro*, E. Moris*, A.F. Guerra*, V. Díaz*, L.F. Díaz*, y N.E. Martínez*

- * Estudiante del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS
- ** Docente del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

Resumen

El éxito del mundo empresarial lo determina una buena estructura organizacional, su planificación y funcionamiento, siendo las dos primeras, los pilares para que las empresas alcancen un adecuado crecimiento, pertinente a los cambios en los que están sumergidas las sociedades del presente siglo, es por ello, que las organizaciones y las empresas dentro de su planificación aseveran la comunicación como factor de desarrollo, por lo tanto es necesario hacer evidente una comunicación organizacional efectiva. De acuerdo a lo anterior, el proyecto de aula tuvo como objetivo analizar desde el método de Harvard las técnicas de negociación para hacer evidente la comunicación efectiva de las empresas Eco Drogas y Calzamax, por lo tanto, se implementó investigación de tipo cualitativo y enfoque descriptivo- interpretativo, apoyada en tres técnicas e instrumentos necesarios para la consolidación de la información referidas en el siguiente orden; grupo focal, cuestionario y observación directa. Cabe señalar que la muestra fue el total de los trabajadores de las empresas antes mencionadas El desarrollo pertinente de esta metodología, permitió establecer que los colaboradores poseen una disminuida concepción sobre la idea de comunicación organizacional efectiva y sobre el método de Harvard, fueron evidentes un sin número de situaciones que aquejan el desarrollo de estas empresas y que giran en torno al ámbito de la comunicación y de las relaciones interpersonales, evento que permitió aterrizar sobre una necesidad incesante; acentuada en la generación de acciones que provean una mejor estructuración y una mejor práctica y sentido de empresa.



Palabras clave: empresa, planificación, relaciones interpersonales, comunicación efectiva, método de Harvard

Abstract

Success in business endeavors is determined by the presennce of a well established organizational structure, plan, and operation. Organizations ought to have an effective organizational communication. Our aim was to examine the negotiation practices using the Harvard method of *Eco Drogas* and *Calzamax*. We followed a qualitative approach together with descriptive analyses, which relied on three data gathering techniques: focal groups, questonnaires and direct observation, applied to the census of workers in the two organizations under study. We found that workers have a diminished notion about the idea of effective organizational communication, and the Harvard method. Our results suggest that these organizations have communication issues, which require a better structure to be pursued.

Keywords: business, planning, interpersonal relations, effective communication, Harvard's method

Introducción

El ser humano, se determina como un ente social por naturaleza, aunque su interacción y la necesidad de comunicarse es una constante en medio de su desarrollo y formación, y se puede afirmar que la función que cumple la comunicación en la vida de las personas prevalece en distintos ámbitos.

Al mismo tiempo, es prudente manifestar, que los cambios vertiginosos dados alrededor de la comunicación; exigen al hombre un perfeccionamiento de los mismos, obedeciendo en gran medida a las necesidades propias y del entorno. Cabe señalar que, el ámbito de la comunicación se fundamenta en diversos elementos que dan lugar al éxito y a las buenas relaciones entre los emisores y los receptores.

Con relación a lo anterior, se precisa que, en los actos comunicativos realizados por los sujetos, debe predominar la comunicación efectiva, esta última, considerada como un pilar predominante que no solo garantiza la buena recepción de la información suministrada, sino también, la



estabilidad de las relaciones interpersonales, la empatía y el impulso para el crecimiento personal, social y laboral.

Ahora bien, tomando como punto de referencia el campo laboral, con relación a la comunicación efectiva, se puede decir que, el panorama no es de un todo alentador, algunas empresas y organizaciones del ámbito colombiano y mundial; inciden en un alto porcentaje de problemas tipificados por la baja empatía entre sus colaboradores, desacuerdos en la toma de decisiones, omisión de la imparcialidad y desigualdades que vulneran de cierta manera los derechos del trabajador.

Entonces, la creciente presencia de estos problemas en el espacio laboral, influenciará de manera objetiva y directa en la productividad, en el desarrollo adecuado de funciones, en la disminuida calidad de servicio al cliente; la individualidad en el desarrollo de las actividades generará traumas en el trabajo en equipo o colaborativo, y por supuesto en la accesibilidad de un adecuado clima laboral que conlleve al cumplimiento y alcance de objetivos, a la visibilidad de la planificación y organización de la empresa y de hecho en su crecimiento y un posicionamiento esperado en el mercado laboral.

Este proyecto se concentra en la comunicación efectiva y las buenas relaciones interpersonales que se deben dar en el contexto empresarial y de las organizaciones, elementos fundamentales para su crecimiento y desarrollo.

En ese sentido, la lupa recae sobre pequeñas y medianas empresas de Sincelejo y pueblos aledaños, en las cuales a partir de una observación directa se buscaron problemas en el tema de este proyecto, siendo claras las dificultades en cuanto a las relaciones interpersonales entre el personal que labora, manifestándose como desacuerdos a la hora de tomar decisiones importantes para la empresa.

Asimismo, es evidente la poca empatía que existe entre algunos trabajadores, bien sea por diferencia de edades, por estilos de vida, formas de vestir, entre otras, que, si bien es cierto, son aspectos poco relevantes y que deberían ser sobrellevadas de mejor forma entre la colectividad.



Por otra parte, la poca y disminuida comunicación entre las partes: líderes y subordinados, también ocasiona que estos problemas aumenten de forma desmedida.

Visto que la funcionalidad de los factores mencionados atañe a la estabilidad de las empresas, se planteó la investigación para buscar técnicas de negociación que usen el *método de Harvard* para la comunicación efectiva y el crecimiento de las empresas y organizaciones de Sucre.

El objetivo del trabajo es el fortalecimiento de las relaciones y la buena comunicación entre las diferentes partes que estructuran la empresa u organización, de la disposición del personal en cuanto a la aceptación de las diferencias que se generan con el otro, y el incremento de la capacidad para tener en cuenta los intereses propios y los de los demás.

La pregunta de investigación de este trabajo es ¿de qué manera se pueden seleccionar las técnicas de negociación *método de Harvard* con relación a la comunicación efectiva y como elemento dinamizador para el crecimiento y desarrollo de las empresas y organizaciones?

Metodología

La población seleccionada para el desarrollo del proyecto de aula correspondió a los trabajadores de las empresas *Calzamax y Eco drogas*.

Los aspectos que se relacionan de forma directa con el fundamento metodológico del proyecto de aula, y que fueron imprescindibles para la recolección de información fueron los siguientes. Se aplicó una investigación cualitativa, buscando un acercamiento con la población para acceder a información relevante entorno a las necesidades y problemas que se presentan. Se trabajó con un procedimiento descriptivo-interpretativo apoyado en técnicas de recolección de una información pertinente, entre las que se encuentran: grupo focal, cuestionarios y observación directa, integrando también en estas el *método de Harvard* como técnica de negociación.

Para dar horizonte a las técnicas y los instrumentos seleccionados, se desarrolló en primera instancia un grupo focal, apoyado en unas preguntas orientadoras, así mismo se realizó un cuestionario, basado en preguntas de selección múltiple y centrado también en el *método de Harvard*, por último, se llevó a cabo observación directa, usando como instrumento una guía de



observación con los elementos puntuales que serían observados en las distintas empresas escogidas.

También se colocó la lupa sobre la relación entre jefes y trabajadores, teniendo en cuenta para ello, la toma de decisiones, respeto por los horarios, y cargas laborales.

Resultados

A modo general se halló que, a pesar de los trabajadores de las empresas estudiadas tenían conocimientos elementales de comunicación organizacional efectiva, estos no se reflejan al momento de la práctica. Así mismo, durante la evaluación fue evidente el impedimento general es un problema de organización en cuanto a ideas y manifestación al momento de realizar el trabajo.

Se observaron durante las visitas distintos comportamientos, tanto en el ámbito social, como laboral: baja interacción y relaciones interpersonales poco receptivas, falta de empatía entre algunos colaboradores y comunicación efectiva poco funcional.

Desde otro punto de vista, se estableció que las diferentes empresas no tenían conocimiento sobre lo que es el *método de Harvard*, este relacionado con la negociación como técnica de comunicación, si bien es claro que, en la actualidad, las empresas dentro de su planificación, establecen la comunicación organizacional efectiva, como un pilar para su crecimiento y desarrollo pertinente, lo que las coloca en compromiso de realizar talleres, capacitaciones y generar espacios de formación para sus colaboradores, y de esta manera fortalecer las buenas relaciones interpersonales, comunicación efectiva, trabajo en equipo o colaborativo, entre otras.

Por último, pero no menos importante, a través de la observación directa, se halló en algunos casos valores poco representados, entre estos el respeto, la tolerancia, y la actitud. Se encontró poca conformidad en los subordinados respecto a qué tanto se les tiene en cuenta para la toma de decisiones.



Según todo lo anterior, se halló que la baja productividad de algunas de las empresas intervenidas está asociada a la disminuida capacidad de relación entre sus colaboradores, de reconocer las diferencias con el otro y de tener en cuenta los intereses de los demás.

Discusión

Desde una mirada reflexiva, se puede concluir que, el mundo empresarial y de las organizaciones, no está alejado de la esfera comunicativa, tanto así que esta se manifiesta como un valor agregado para el crecimiento y desarrollo de las organizaciones, convirtiéndose en una acción que es llevada a cabo siguiendo diferentes métodos, y que en este caso se abordó con el *método de Harvard*, con relación a la negociación.

De acuerdo a esto, la implementación de este proyecto de aula, permitió esclarecer múltiples situaciones que aquejan el desarrollo de estas empresas en torno a lo que plantea el párrafo anterior, donde se colocó de manifiesto las concepciones que tienen los trabajadores sobre los distintos temas tratados alrededor de la investigación.

Por lo tanto, se consideraron las relaciones interpersonales, la comunicación efectiva y el accionar de los trabajadores o colaboradores, líderes, jefes, entre otros, desde la mirada de la realidad, unida a la concordancia de la función empresarial. Se torna necesario que las pequeñas y medianas empresas tomen medidas y den un horizonte estratégico a las situaciones detectadas.

Es así como más que cuestionar, este trabajo de investigación pretende desde sus aportes teóricos, el surgimiento de reflexión y análisis de quienes se desempeñan en el arte empresarial, con el fin de que los mismos den lugar a una transformación en las organizaciones. En este orden de ideas, se articulan las conclusiones dando respuesta a la pregunta que en su momento fue planteada como el problema para esta investigación.

¿De qué manera se pueden seleccionar las técnicas de negociación "Método de Harvard" con relación a la comunicación efectiva y como elemento dinamizador para el crecimiento y desarrollo de las empresas y organizaciones?



Se debe aclarar que producto del trabajo y análisis realizado a través de las técnicas e instrumentos utilizados en la recolección de datos, el grupo focal, la observación directa y el cuestionario, fue transversal con cada una de las teorías y planteamientos de distintas autoridades en el tema, por lo anterior las conclusiones presentadas se articulan esencialmente con las concepciones sobre comunicación efectiva, relaciones interpersonales, organización empresarial, planificación empresarial y método de Harvard.

Referencias

Branch. (28 de 08 de 2021). Metodo de Harvard. Recuperado de: https://branch.com.co/marketing-digital/en-que-consiste-el-metodo-de-negociacion-de-harvard/



EL BITCOIN COMO MONEDA OFICIAL DE EL SALVADOR Y SU IMPACTO **NACIONAL**

Carlos Andrés Amed Buelvas*, Roberto Fortich-Mesa**

* Estudiante del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Antonio José

de Sucre, UAJS

** Docente Investigador, GIAEC, Centro de Investigación e Innovación de la Corporación

Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

Resumen

Algunas economías están comenzando a adoptar monedas digitales para realizar transacciones e

inversiones. Por ejemplo, el Bitcoin es una de estas monedas, conocida como criptomoneda, que

fue creada en 2009 por una persona desconocida con el alias de "Satoshi Nakamoto". Esta forma

de pago es revolucionaria en los mercados, puesto que no se produce de manera física, sino

digital. Se caracteriza por ser descentralizada, significando que no está controlada por ningún

banco o gobierno. Esta moneda digital es volátil, es decir, que es complicado predecir su posición

en el mercado y varía con facilidad. Bitcoin posee múltiples ventajas que sus seguidores ven

como una opción futurística con implicaciones económicas, sociales, políticas y culturales.

Palabras clave: critptoactivos, medio de pago, bitcoin, moneda legal, mercado de divisas

Abstract

Some countries are beginning to adopt digital currencies as a method of payment and investment.

For instance, Bitcoin is one of these currencies, known as a cryptocurrency, which was created

in 2009 by an unknown individual by the alias of "Satoshi Nakamoto". This method of payment

is a revolution within the markets, given that it is not printed but it rather remains completely

digital. Its main features are that it is descentralized, meaning that it is not under the control of

any bank or government. This digital currency is volatile, that is, it is difficult to predict its

market value which varies easily. Bitcoin possess multiple advantages that its followers see as a

futuristic option with economic, social, political and cultural ramifications.

Keywords: cryptoassets, method of payment, bitcoin, legal tender, foreign exchange market



Introducción

El presente estudio se realizó con el fin de conocer el impacto y las ventajas del Bitcoin en El Salvador, esto a través de una consulta por medio de un buscador académico. Además, se buscaron las posibles respuestas a la siguiente pregunta problema: ¿qué motivó al Gobierno de El Salvador para adoptar el Bitcoin como moneda oficial? A partir de la consulta y lectura realizada, se encontraron múltiples factores motivaron esa decisión.

Ahora bien, la inflación de El Salvador, según la revista "El Economista" (2021) se estimó en un 6,1%, siendo de las más altas en las últimas décadas en ese país; para el 7 de septiembre de 2021, El Salvador se adoptó el Bitcoin como moneda Oficial y se le llamó "Chivo Wallet". Cabe resaltar que se establecieron búsquedas mediante algunos booleano o tipos de datos lógicos aceptados por Google Académico. Ahora bien, se encontraron ciertos artículos relacionados con las "ventajas del Bitcoin" tras su adopción en el Salvador.

Método

Revisión bibliográfica en Google Scholar con la ecuación de búsqueda "ventajas del bitcoin".

Resultados

El Bitcoin funciona con una seguridad y protección de la información, dado que la ejecución de las instrucciones de pago ocurre mediante códigos encriptados. Asimismo, el término de *blockchain* es descrito como la forma de contabilizar las transacciones que se registran con base a Bitcoin; consta de una cadena de bloques de operaciones descentralizadas y públicas.

Ahora bien, entre los motivos del Gobierno de El Salvador para adoptar el Bitcoin como moneda oficial pudo estar la globalización en sus dimensiones económicas, políticas y sociales. Es decir, para la actualidad muchos países comienzan a adoptar estas monedas digitales como formas de intercambio internacional.

En el presente trabajo se halló que el Bitcoin trae consigo ventajas como las siguientes: gracias a las transacciones en bitcoins, la población residente en El Salvador podrían ahorrarse las



comisiones de intermediarios en las remesas que reciben del extranjero y que pueden ascender hasta un 30% del dinero enviado (BBC, 2021). Y es que, pese a la pandemia, en 2021 El Salvador recibió casi US\$6 mil millones de sus emigrantes, de los que unos 2,5 millones viven en EE.UU.

Discusión

Se halló que las ventajas de reducción de costos por comisión de remesas fueron uno de los factores que motivó al gobierno de El Salvador a adoptar al bitcoin como moneda oficial en septiembre de 2021, pero esta decisión deja dudas con respecto a temas tales como la estabilidad de la moneda.

Agradecimientos

Los autores reconocen el apoyo de Rodolfo Goméz Torres durante la elaboración y presentación de la ponencia de este proyecto de aula en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS.

Referencias

BBC. (2021). Bitcoin: El Salvador se convierte este martes en el primer país del mundo en adoptar la criptomoneda como divisa de curso legal. 7 de septiembre de 2021. Recuperado de: https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-58441561



INCIDENCIA EN LA DEMORA DEL DESPACHO DE LOS PRODUCTOS DE LA EMPRESA CONCREACEROS Y LA CALIDAD EN LA SATISFACCIÓN DE SUS CLIENTES

Celmy A. Echeverri-Moreno*, Maira A. Martínez-Pereira*, Marian R. Hernández-Rios*, Vanessa Villalba-Herazo*, Reynaldo J. De La Ossa-Guzmán*, y Dairo J. Benavides Rico**

- * Estudiante del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS
- ** Docente de cátedra del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

Resumen

El desarrollo de esta investigación tiene como meta mejorar el despacho de los productos de Concreaceros Empresa de Servicios, ubicada en la ciudad de Sincelejo en el departamento de sucre; en la calidad de la satisfacción de sus clientes. El problema de investigación fue el analizar los aspectos más importantes para la implementación, innovación de estrategias, considerando la permanencia del proyecto dentro de la empresa. Dicho análisis, ayudara a la empresa concreaceros a diseñar estrategias de mejoramiento en el despacho de los productos en la calidad de la satisfacción de sus clientes, favoreciendo la permanencia y eficiencia del mismo, asimismo volverse extensivo hacia otras áreas de la empresa. El problema, por otro lado, surge de la inquietud de la empresa que a pesar de obtener un crecimiento sostenido a través del tiempo, pero últimamente, aunque cuenta con una flota de vehículos de carga, los tiempos de despacho del material han sido traumáticos, esto ha incidido en la insatisfacción de los clientes, quienes han presentado quejas y reclamos porque los productos adquiridos no son colocados en la obra en el tiempo prometido y por lo tanto en repetidas ocasiones éstos se han abstenido de realizar nuevas compras. Esta mala experiencia de los clientes ha tenido un impacto financiero negativo para la empresa. La investigación se realizó en base a la metodología llevando a cabo una observación en las áreas inherentes a esta investigación, por tal razón el interés estará enfocado en identificar todos los procesos relacionados con los pedidos, así como su despacho y se utilizará además la información suministrada por el área de Servicio al Cliente con la recopilación de la información a través de las PQRS. Tiendo en cuenta tres etapas importantes como son el Reconocimiento y



resumen de la información. Luego el Análisis de los hechos internos y por último la Clasificación y entendimiento de la información obtenida. Logrando como resultado la mejora en el servicio garantizando los índices positivos en la productividad, competitividad y rendimiento.

Palabras clave: producto, implementación, impacto, estrategias, clientes

Abstract

In the development of this research, the goal is to improve the dispatch of the products of Concreaceros Empresa de Servicios, located in the city of Sincelejo in the department of Sucre; in the quality of customer satisfaction. The research problem was to analyze the most important aspects for the implementation, innovation of strategies, considering the permanence of the project within the company. This analysis will help the concreaceros company to design improvement strategies in the dispatch of products in the quality of customer satisfaction, favoring its permanence and efficiency, as well as becoming extensive to other areas of the concreaceros company. The problem, on the other hand, arises from the concern of the company that despite obtaining sustained growth over time, but lately, although it has a fleet of cargo vehicles, the material dispatch times have been traumatic, This has led to customer dissatisfaction, who have filed complaints and claims because the products purchased are not placed on the construction site in the promised time and therefore, on several occasions, they have refrained from making new purchases. This poor customer experience has had a negative financial impact on the company. The investigation was carried out based on the methodology carrying out an observation in the areas inherent to this investigation, for this reason the interest will be focused on identifying all the processes related to the orders, as well as their dispatch and the information provided will also be used. by the Customer Service area with the collection of information through the PQRS. I take into account three important stages such as Recognition and summary of information. Then the Analysis of the internal facts and finally the Classification and understanding of the information obtained. Achieving as a result the improvement in the service guaranteeing the positive indices in productivity, competitiveness and performance.

Keywords: product, implementation, impact, strategies, customers

Introducción



Las empresas a diario tienen que enfrentar muchas dificultades, algunas muy complejas y difíciles de manejar, por lo tanto, la práctica de una gestión eficiente y eficaz en el pasillo organizacional podrá asegurar el éxito ante cada adversidad, que a su vez reflejará el logro de los objetivos establecidos en la planeación estratégica.

Concreaceros es una empresa comercializadora del Acero con domicilio en la ciudad de Sincelejo Departamento de Sucre, con un desempeño exitoso en el sector económico al que corresponde; pero en la actualidad se ha presentado un resultado negativo en la gestión, cuyos antecedentes están sustentados en la falla de los tiempos de entrega presentando así una abstinencia en la adquisición de los productos por parte de los clientes.

El presente proyecto de investigación tiene como tema "incidencia en la demora del despacho de los productos de la empresa Concreaceros y la calidad en la satisfacción de sus clientes", en tal efecto se pretende desarrollar un plan de trabajo para precisar los diferentes factores influyentes en la problemática presentada y disponer de unos recursos asertivos que garanticen la corrección y control de los procesos en el área de logística y ventas.

El cliente comparte sus experiencias y emociones por diferentes medios que logran tener incluso un alcance mayor que las mismas marcas a diferentes públicos y mercados. Es por esto que las Empresas vienen dándole más valor a la voz del cliente, para conocer su satisfacción en los diferentes canales donde ofrecen sus productos y servicios y, más aún, como fuente de inspiración para el desarrollo del negocio y definir su estrategia empresarial para los años venideros; se busca gestionar a través de diferentes competencias una memoria perdurable a través de la satisfacción del cliente.

Materiales y Métodos

En Concreaceros se estará llevando a cabo una metodología principalmente descriptiva utilizando la observación en las áreas inherentes a esta investigación, por tal razón el interés estará enfocado en identificar todos los procesos relacionados con los pedidos, así como su despacho y se utilizará además la información suministrada por el área de Servicio al Cliente con la recopilación de la información a través de las PQRS.



En este tipo de investigación se pueden verificar tres etapas:

- 1. Reconocimiento y resumen de la información.
- 2. Análisis de los hechos internos.
- 3. Clasificación y entendimiento de la información obtenida.

Con los parámetros antes mencionados se obtendrá información para el desarrollo del problema dentro de la organización y también se entrevistará a los clientes y jefes de las diferentes áreas consustanciales para que de manera más amplia nos expresen la percepción que tienen con respecto al servicio y los despachos, y así identificar cuál es el punto de mayor incidencia o mayor conflicto.

En consecuencia, con el análisis del resultado arrojado en este método descriptivo, se ofrecerá una propuesta estratégica de mejora en el servicio que garantice índices positivos en la productividad, competitividad y rendimiento.

Resultados

El motivo de este este proyecto es verificar su viabilidad con el fin de que nos permita identificar y corroborar si la insatisfacción del cliente es lo que ha llevado a Concreaceros a la disminución de sus ingresos.

Durante el periodo correspondiente o comprendido entre el año 2019 y 2020, para el mes de marzo del año 2019, se empezó a presentar un incremento en las quejas y reclamos cuyo motivo general eran el retraso en las entregas, aunque la empresa se mantuvo informada de esta recurrencia, ignoro el nivel de gravedad que esto podía representar, ya que a la final ellos estaban vendiendo sus productos, y para diciembre del año 2020 la disminución de los ingresos creyeron que era consecuencia del confinamiento por covid 2019.

El año 2020 siguió mostrando ingresos muy bajos y solo en diciembre de dicho año como decisión de una auditoria todas las áreas, descubren en el árbol de motivos un índice muy repetitivo, que reflejaba la insatisfacción y deserción de los clientes a causas del retraso de la puesta en la obra del producto, por ende, se decide crear una comisión encargada de corroborar si esta situación era realmente la que estaba afectando la utilidad de la Empresa.



Dentro de los hallazgos encontrados en el árbol de motivos.

Árbol de Motivos

Nombre sub Proceso	Motivo general	Motivo específico	Solucion a generar	Documento del soporte del reclamo cliente	Documentos internos para Trazabilidad
LOGITICA	ENTREGAS	Información errada en cantidades	Confirmación de pedidos vs factura y despacho	Pqrs, orden de compra y/o remisión con aprobación por parte del cliente.	Formato Pqr's Trazabilidad del pedido Seguimiento Orden de Compra Aprobación Orden de Compra Factura de venta
		Información errada en peso	Confirmación de pedidos vs factura y despacho	Pors, orden de compra y/o remisión con aprobación por parte del diente.	Formato Pqr's Trazabilidad del pedido Seguimiento Orden de Compra Aprobación Orden de Compra Factura de venta
		Diferencia en referencias de producto	Confirmación de pedidos vs factura y despacho	Pors, orden de compra y/o remisión con aprobación por parte del cliente.	Formato Pqr's Trazabillidad del pedido Seguimiento Orden de Compra Aprobación Orden de Compra Factura de venta
		Tiempos de entrega	Confirmación de pedidos vs factura y despacho	Pgrs, orden de compra y/o remisión con aprobación por parte del cliente.	Formato Pqr's Trazabilidad del pedido Seguimiento Orden de Compra A. Aprobación Orden de Compra
COMERCIAL	1 170000000	Diferencia en precios de venta acordados en la cotización	Revisión y trazabilidad de negociación, si procede se realizará ajuste o se notificará el cliente el rechazo de su solicitud por escrito	Pqrs, orden de compra y/o remisión con aprobación por parte del cliente.	Formato Pqr's Trazabilidad del pedido Seguimiento Orden de Compra Aprobación Orden de Compra
		Cambios de precios	Revisión del mercadeo para establecer el mejor precio para el consumidor y carta de respaldo	Pgrs, cotización	1. Formato Pqr's 2. Trazabilidad de los precios 3. Seguimiento cotización
		Cambio de asesor	Revisar el servicio prestado por el asesor y realizar el respectivo cambion según aprobación del cliente	Pgrs, correos.	1. Formato Pqr's 2. Trazabilidad de los correos y/o llamadas 3. Seguimiento 4. Aprobación del cliente para el nuevo cambio

Conclusión

La industria del acero reconoce que se obtienen ventajas competitivas mediante el servicio de calidad, convirtiéndose en una estrategia para diferenciar una empresa de sus competidores.

Las estrategias del negocio, comportamiento de los empleados y la variedad de sus productos conforma el arsenal idóneo para fortalecer la relación entre la organización y sus clientes. Los clientes se forman una imagen de la empresa dependiendo delservicio que recibieron y deciden continuar la relación o buscar otra opción. El percibir cómo evalúan los clientes las dimensiones del servicio, permite conocer lo que se piensa de la organización y si está proyectando una imagen de calidad



El conocimiento de las expectativas y percepciones de los clientes, son útiles para los empresarios al transformar diseños de servicio y considerando los recursos para satisfacer a sus clientes. De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación, podemos decir que el éxito en las empresas u organizaciones provoca una sinergia integra en los procesos.

Referencias

Gaitán, N. (2017) Proyecto de mejora de servicio al cliente. Universidad Santo Tomas. Recuperado de https://llibrary.co/document/9ynn83jy-proyecto-de-mejora-de-servicio-al-cliente.html



PROCESO DE CONTROL EN LA ATENCIÓN DE USUARIOS EN TIENDAS D1

Johana M. Salgado-Cardoza*, Vanesa Del C. Dávila-Arrieta*, José A. Gamarra-Mercado*, José D. Gil-Castillo*, Anthony De J. Berdugo-Narvaez*, Rachelle Ramos-Rodríguez*, Cristibel Blanco-Berrio*, Dairo J. Benavides-Rico** y Carlos A. Montes-Hoyos***

* Estudiante del programa de Tecnología en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

** Docente de cátedra del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

*** Docente del programa de Tecnología en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

Resumen

Este trabajo investiga y analiza el control y la atención de los usuarios enfocándose en las tiendas D1, las cuales en los últimos años se han posicionado en altos lugares en el mercado colombiano. Los resultados obtenidos indican que los clientes se sienten satisfechos al adquirir el producto a precios bajos y de buena calidad y sobre todo al recibir buena atención.

Palabras clave: atención al cliente, control

Abstract

We examine the control and the customer service focusing on *Tiendas D1*, which have positioned highly in the Colombian market. We found that customers feel satisfied by buying the product at low prices, with high quality, and, particularly by receiving effective customer service.

Keywords: customer service, control

Introducción

En este trabajo se describirá el desarrollo de las *Tiendas D1*, como objetivo principal atención al cliente. La investigación profundizó en la buena satisfacción por el cual los clientes aportan que las tiendas tienen productos económicos y excelente calidad.



Tiendas D1 nació en 2009 y cuenta con másde 600 marcas propias. Se ha posicionado en altos puestos del sector por sus buenos productos, y sus directivas se han propuesto cumplir con las novedades regulatorias y escuchar las diferentes tendencias de los consumidores, para así comercializar productos seguros y de alta calidad. En las Tiendas D1 se encuentran productos tales como: despensas, bebidas, frutas y verduras, carnes y pescado, panadería, refrigeradores, dulces, pasabocas, cuidado personal, aseo del hogar, licores, productos para bebés, productos para mascotas, entre otros.

Esta tienda tiene proveedores exclusivos de la marca para beneficio de los compradores al momento de adquirirlos a un bajo costo. El consumidor colombiano viene presentando importantes cambios en sus hábitos de compra y consumo para el abastecimiento de sus productos de canasta familiar, derivado de diferentes factores como lo son los nuevos modelos de supermercados de descuento duro o *hard discount*, así como las nuevas tecnologías que permiten comprar estos productos de consumo del hogar mediante tiendas online.

En el control de los procesos de atención al cliente se debe mantener un estricto control sobre los procesos internos de atención al cliente. Se estima que un 20% de las personas que dejan de comprar un producto o servicio, renuncian su decisión de compra debido a fallas de información de atención cuando se interrelaciona con las personas encargadas de atender y motivar a los compradores. Ante esta realidad, se hace necesario que la atención al cliente sea de la más alta calidad, con información, no solo tenga una idea de un producto, sino además de la calidad del capital humano y técnico con el que va establecer una relación comercial.

Los elementos recomendados para la atención al cliente son: búsqueda de las necesidades del cliente; tiempos de servicio; encuestas; evaluación de servicio de calidad; análisis de recompensas y motivación; y análisis de los ciclos de servicio.

Son las fases del proceso de servicio al cliente que permiten a su empresa controlar mejor las solicitudes, quejas y dudas de los consumidores, así como diagnosticar, proporcionar soluciones y crear estrategias basadas en esta organización de las etapas (Douglas, 2008).



Varios autores han tratado de definir el término *servicio al cliente*, entre ellos Chiavenato & Sapiro (2017) lo describen como aquella actividad que relaciona la empresa con el cliente, a fin de que éste quede satisfecho con dicha actividad. De La Hoz, López & Pérez (2017) dicen que es una gama de actividades que, en conjunto, originan una relación de intercambio entre la empresa y el cliente. Otros investigadores como Aguilar & Segovia (2017) destacan que el *servicio al cliente* implica actividades orientadas a una tarea, que no sea la venta proactiva, y que incluyen interacciones con los clientes en persona, por medio de telecomunicaciones o por correo. Esta función se debe diseñar, desempeñar y comunicar teniendo en mente dos objetivos: la satisfacción del cliente y la eficiencia operacional. (Alonso, Valdés & Pilar, 2014).

Gómez (2012) define al servicio como el acto o el conjunto de actos mediante los cuales se logra que un producto o grupo de productos satisfaga las necesidades y deseos del cliente. Rubio (2014) manifiesta que al abordar el servicio al cliente hay que conocer tres aspectos interrelacionados con el mismo: a) la demanda de servicio que son las características deseadas por el cliente para el servicio que demanda y la disposición y posibilidad del mismo para pagarlo con tales características; b) la meta de servicio que son los valores y características relevantes fijadas como objetivo para el conjunto de parámetros que caracterizan el servicio que el proveedor oferta a sus clientes y c) el nivel de servicio que viene a ser el grado en que se cumple la meta de servicio.

Lo anterior lleva a replantear el esquema tradicional de distribuir lo que se produce al esquema de distribuir lo que el cliente necesita. Para ello la empresa debe definir una filosofía de servicio, expresada en términos de actitud, organización y responsabilidad que abra paso al establecimiento de una estrategia de servicio (López & Michelena, 2014). De acuerdo a autores como Peña & Garrido (2016), los servicios han crecido de manera dramática en los últimos años, variando enormemente dependiendo de la empresa o industria, por lo que sugiere que al momento de analizar los servicios se deben considerar cuatro características claves del servicio al cliente, las cuales son: la intangibilidad, la heterogeneidad, la perecibilidad, y la propiedad.

Material y Métodos

El tipo de estudio fue una investigación descriptiva donde se tuvo cercanía y trabajo de campo con una muestra de los consumidores de las diferentes comunas donde se encuentran *Tiendas D1*



en Sincelejo (existen cerca de 15 tiendas) con la finalidad de conocer la percepción de los clientes sobre el proceso de control a la atención a los usuarios, los factores internos y externos que influyen en el servicio al cliente a nivel general.

Para la recolección de la información se usó la técnica de la observación y reunión; en primera instancia a través de una ficha de observación se analizó la situación de los establecimientos, posterior a ello se realizó una encuesta tanto a los propietarios de las tiendas así como también a los clientes de los mismos, lo que permitió conocer cómo se ejecutan las actividades y medir la satisfacción de los cliente con respecto al servicio recibido.

Resultados

Se halló que existen algunas dificultades para poner el servicio a disposición del cliente, la mayor parte de las *Tiendas D1* de Sincelejo que fueron estudiadas cuentan con servicios básicos, las instalaciones en general son adecuadas al tipo de servicio que se oferta, la infraestructura interna y externa es adecuada.

En cuanto al número de empleados la mayoría de las *Tiendas D1* cuenta con un rango aproximado de 6 a 12 personas. Según la opinión manifestada por los empleados de los establecimientos el mejor valor agregado que podrían ofrecer a los clientes es la atención personalizada, aunque según ellos también podrían realizarse promociones con los clientes fieles.

Conclusión

Aplicar estrategias de mejora a la calidad del servicio genera mayores ingresos para los propietarios de *Tiendas D1* ya que al ofrecer un servicio de calidad no sólo se logra fidelizar a los clientes actuales sino también captar clientes potenciales, por otra parte, los clientes pagarán un precio justo acorde al servicio que reciben. Los dueños de los establecimientos deben socializar a sus empleados la importancia de poner en práctica los procedimientos y estrategias de servicio al cliente encaminado a fidelizar a los clientes actuales y captar clientes potenciales. Los propietarios de los establecimientos deben capacitar a todo su personal, monitoreando periódicamente su cumplimiento y evidenciando las mejoras a corto, mediano y largo plazos.



Ejerce gran importancia y es responsabilidad de los propietarios de las *Tiendas D1*, motivar a sus empleados para de ésta manera conseguir que desarrollen el máximo de su potencial en la realización de cada una de las actividades asignadas, así mismo se requiere motivar a los clientes que son la razón de ser de todo negocio.

Referencias

- Aguilar, F. L. B., & Segovia, A. B. (2017). Caracterización del Servicio y Atención al Cliente en los Negocios Informales Ubicados en la Parroquia Rural Tachina. Revista Científica Hallazgos.
- Alcaide, J. C. (2015). Fidelización de clientes 2ª. Esic Editorial.
- Alonso Bobes, A. R., Valdés, F., & Pilar, M. (2014). Servicio logístico al cliente en empresas de servicios: procedimiento para su diseño. Economía y Desarrollo.
- Chiavenato, I., & Sapiro, A. (2017). Planeación estratégica. McGraw-Hill Interamericana.
- De La Hoz, E., Lopez, L., & Perez, L. (2017). Modelo de gestión de relaciones con los clientes en empresas de consultoría. Investigación e Innovación en Ingenierías.
- López-García, Z., & Michelena-Fernández, E. (2014). Mejora del proceso de prestación del servicio en una instalación de servicios gastronómicos. Ingeniería Industrial.
- Peña, M. L. M., & Garrido, E. D. (2016). Fundamentos de dirección de operaciones en empresas de servicios. ESIC Editorial.
- Rubio Guerrero, G. (2014). La calidad del servicio al cliente en los grandes supermercados de Ibagué: un análisis desde la escala multidimensional (SERVQUAL). Cuadernos de Administración.
- Ruiz, Y. O., & León, L. M. (2014). El clima organizacional aspecto estratégico en el servicio al cliente. Aglala.
- Tiendas D1. (2022). Calidad D1. Obtenido de https://d1.com.co/calidad-d1/https://www.escolme.edu.co/almacenamiento/oei/tecnicos/servicio_cliente/contenido_u 4_2.pdf
- Da Silva Douglas (2008) Web Content & SEO Associate, LATAM



PROPUESTA DEL MANUAL DE POLITICAS CONTABLES PARA LA EMPRESA SOLUCIONES INTEGRALES OB S.A.S

Rosa I. Blanco-Calys*, Kenny R. Pérez-Mejía*, Maideth Tapia-Paternina*, Jerlys De J. Vergara-Lambraño* y Jaime L. Cuesta- Mendoza**

- * Estudiante del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS
- ** Docente de cátedra del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

Resumen

El manual de políticas y procedimientos contables es una herramienta para el reconocimiento, identificación, clasificación, registro de datos en los estados financieros, permitiendo el adecuado proceso de medición inicial y posterior, revelaciones y presentación de información contable y financiera. Su importancia radica en que representa un recurso técnico para ayudar a la orientación del personal, sin tener que consultar constantemente a los niveles jerárquicos superiores, además permite conocer el marco normativo de NIIF para Pymes. De esta manera surge la necesidad de diseñar una propuesta de manual de políticas contables bajo las normas internacionales de información financiera NIIF para Pymes en la empresa Soluciones Integrales OB S.A.S que le permitirá iniciar un proceso de implementación de Normas internacionales, puesto que se establecerá la forma de reconocer, medir y revelar de cada uno de los rubros presentados en sus estados financieros, Para su ejecución, se realiza el presente proyecto de investigación con enfoque descriptivo- inductivo por medio del tratamiento contable de las NIIF en el que se espera evaluar y considerar su aplicación para implementarlas en sus procedimientos contables.

Palabras clave: manual de políticas contables, NIIF, bases, lineamientos, estados financieros, PYMES, procesos contables.

Abstract



The accounting policies and procedures manual is a tool for the recognition, identification, classification, recording of data in the financial statements, allowing the adequate process of initial and subsequent measurement, disclosures and presentation of accounting and financial information. Its importance lies in the fact that it represents a technical resource to help staff orientation, without having to constantly consult higher hierarchical levels, and also allows knowing the IFRS regulatory framework for SMEs. In this way, the need arises to design a proposal for an accounting policy manual under the international financial reporting standards IFRS for SMEs in the company Solutions Integrals OB S.A.S that will allow you to start a process of implementing international standards, since the form will be established to recognize, measure and disclose each of the items presented in its financial statements. For its execution, this research project is carried out with a descriptive-inductive approach through the accounting treatment of IFRS in which it is expected to evaluate and consider your application to implement them in your accounting procedures.

Keywords: manual of accounting policies, IFRS, bases, guidelines, financial statements, accounting processes

Introducción

La aplicación de políticas contables permite el registro de los hechos, transacciones y eventos económicos presentados en los estados financieros con el cumplimiento de las características cualitativas fundamentales de presentación fiel y materialidad que debe tener la información financiera.

La importancia de un manual de políticas contables radica en que representa un recurso técnico para ayudar a la orientación del personal, sin tener que consultar constantemente a los niveles jerárquicos superiores y contar con un referente normativo interno de cumplimiento obligatorio para la elaboración y presentación de estados financieros.

Dichas políticas se establecieron en concordancia con la ley No. 1314 de 2009, y dando aplicabilidad al marco normativo expedido por la Contaduría General de la Nación para las entidades que conforman el sector público colombiano, como herramienta de apoyo y consulta en la toma de decisiones sobre hechos financieros.



Esta propuesta se considera una herramienta que facilita la consistencia en la preparación y presentación de la información financiera de la empresa, así como su interpretación y comparación para efectos de control y toma de decisiones ya que contiene las políticas y procedimientos contables asumidos por la entidad para garantizar el desarrollo óptimo del proceso contable, herramientas incluidas, en especial las metodologías y normas aplicables en la elaboración de Estados Financieros.

La contabilidad es considerada una actividad racional y lógica de practica constante en las empresas, la cual permite aclarar, describir y exponer los procesos o hechos económico de una organización mediante una serie de principios, reglas y lineamientos que definen la normatividad contable para el conocimiento y aplicación de políticas, dirigida a la formación y desarrollo de nuevas propuestas que contengan métodos, técnicas y procedimientos contables-financieros con el objetivo principal de llevar acabo el correcto cumplimiento de las prácticas de contabilidad bajo el marco reglamentario adecuado.

Teniendo en cuenta la importancia de la contabilidad en las empresas, cabe mencionar la incidencia que tiene esta en el funcionamiento de las pymes grupo 2 dentro de la clasificación propuesta por el estado colombiano, Gómez (2019), expone que debido a la influencia que revisten las pymes en la economía y su alta vulnerabilidad a desaparecer súbitamente se hace relevante mediante la práctica contable llevar una contabilidad bien organizada y al día utilizando sistemas de información contables que suministren datos que al ser utilizados e interpretados generen el conocimiento necesario para comprender el entorno empresarial, las exigencias y necesidades de este permitiéndoles interactuar con el ambiente interno y externo.

En una encuesta realizada se dice que el 80% de las pymes que desaparecen del mercado sucede por la falta de gestión financiera lo que obliga a las empresas a cerrar debido a la falta de registros que no permiten determinar a tiempo los descontroles financieros, la falta de capacitación y planeación tomando como referente las NIIF han llevado a las empresas a un cierre parcial y total de la misma. Es por ello, la importancia de emplear dentro de las organizaciones un manual de políticas contables donde se detallen los lineamientos a seguir para la toma de decisiones y así mismo, el logro de los objetivos en su totalidad. Las políticas escritas en este manual deben



establecer las líneas de guía, un marco operativo de actividades y los objetivos desde el área de dirección hasta el de operación.

De acuerdo a las IASB (International Accounting Standards Board), las políticas contables "son los principios, bases, convenciones, reglas y procedimientos específicos adoptados por una entidad al preparar y presentar estados financieros". (IASB, 2015, pág. 54).

Por otro lado, citado por Medina (2021), describe que las políticas contables son elementos claves para una efectiva presentación de información financiera a través de los estados financieros, las cuales se establecen de acuerdo a diferentes principios técnicos contables, con el objetivo de proporcionar a los encargados del registro y análisis de la información tener los criterios uniformes. Asimismo, proporciona a los usuarios externos de la información, una seguridad razonable sobre la elaboración de los estados financieros (Lo Torres, Loópez, & Martínez, 2012, pág. 41).

Las Normas Internacionales de Información Financiera son normas emitidas por la IASB cuyo objetivo es proporcionar fiabilidad de la información financiera a los usuarios de las entidades, creadas con el fin principal de crear un conjunto de normas y postulados de carácter mundial que le dieran a la información financiera la característica de ser de alta calidad, comprensibles, transparentes y de obligatorio cumplimiento en cualquier país del mundo en que se requiera; también describe los criterios para la presentación de los estados financieros, este conjunto de normas se caracterizan por no seguir lineamientos a la letra con respecto a los procedimientos y sistemas de valuación y demás postulados necesarios, por lo cual son basadas en principios mayormente que por reglas, el contador público encargado de emitir los estados financieros se basara en su juicio profesional para darle las características necesarias a la información contable que le permita a los usuarios de esta tener confiabilidad sobre lo que interpretan.

Debido a esto, es de gran importancia para las pymes contar con un manual de políticas contables que le permitan establecer los lineamientos y métodos aplicables en la contabilidad, sin embargo, para diseñar e implementar un modelo contable en una entidad es obligatorio



conocer la normativa contable que le aplica, así como adecuarla a la realidad y naturaleza de la entidad. Así mismo, es importante conocer y establecer el sistema documental contable, ya que este permite verificar y validar la realidad de los hechos económicos, que son insumos para dar seguridad razonable de la situación económica-financiera de la misma, razón por la cual, es necesario el conocimiento pleno acerca de las NIIF para Pymes en todas las organizaciones por parte especialmente de los empresarios quienes deberán crear las estrategias para la capacitación general del personal a su cargo y generar en ellos el saber necesario para implementar y converger a este nuevo cuerpo de normas buscando incorporar de este modo las nuevas técnicas de reconocimiento, medición, revelación y presentación de la información financiera de la entidad. De este modo, la participación en el mercado empezara a crecer y las posibilidades junto con las oportunidades serán mas notables en el campo comercial a nivel nacional e internacional cumpliendo con los requisitos establecidos por la ley para llevar a cabo tratados y/o convenios.

Materiales y Métodos

El diseño de este proyecto de investigación es de tipo descriptivo- inductivo, el cual busca elaborar una propuesta del manual de políticas contables en la empresa *Soluciones Integrales OB S.A.S* utilizando el tratamiento contable de las normas internacionales de información financiera para Pymes. Las técnicas de recolección de datos utilizadas fueron las entrevistas al personal que tenía una relación directa e indirecta con el área de contabilización y la administración de la entidad a través de las cuales se realizó un análisis de cada uno de los factores internos y externos que la afectan, así mismo, se empleó la técnica de observación por medio de soportes de registros, actas y documentos, con el fin de indagar sobre los lineamientos de contabilidad actuales de ésta; referida al decreto 2649 y 2650 de 1993. De esta manera, se identificaron las secciones de las NIIF que la compañía debía aplicar, tomando como herramienta los estados financieros, la estructura, objeto social y se establecieron los requerimientos de reconocimiento, medición y la información a revelar en la situación financiera de las transacciones desarrolladas.

Para la recolección de la información se utilizó la técnica de la observación y la aplicabilidad de entrevistas realizadas al personal de la empresa *Soluciones Integrales OB S.A.S*, en la primera instancia a través de una ficha de observación se analizaron los procesos y requerimientos llevados a cabo en la contabilidad, posterior a ello se realizó una encuesta a los trabajadores más involucrados con el área administrativa y contable de la organización, lo que permitió conocer



cómo se ejecutan, registran y reconocen las actividades y transacciones financieras realizadas en la empresa.

Resultados

Después de presentada la propuesta del manual de políticas contables se pretende que la Empresa *Soluciones Integrales OB S.A.S.*, evalúe y considere su Implementación, el cual se encuentra regulado por las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF para Pymes en sus procesos financieros mediante los criterios de reconocimiento, medición, revelación y presentación.

Este manual de políticas contables adoptado por Soluciones Integrales O.B S.A.S., sería aplicado de manera uniforme para solventar financieramente, hechos económicos y operaciones realizadas por la entidad en el desarrollo de su finalidad trazada. Con el fin de satisfacer las necesidades de información del usuario, identificado bajo el marco normativo de NIIF para Pymes, para brindar la más alta calidad, innovación y cumplimiento a través de respuestas financieras de forma ágil.

Conclusiones

A partir del desarrollo de la investigación y la elaboración de la propuesta del manual de políticas contables en la empresa *Soluciones Integrales OB S.A.S* se logró concluir que este modelo de propuesta se convierte en una herramienta que le permitirá analizar y clasificar la información para el manejo y control eficiente de los recursos, al igual que evaluar de forma integral, mediante el reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos, lo que por consecuencia, mejorar los procesos planeación, evaluación y control en la organización.

La propuesta del manual de políticas contables fue entregado a la empresa *Soluciones Integrales OB S.A.S* quien ha decidido realizarle los estudios pertinentes y aprobar su aplicación, es de suma importancia dar a conocer que la implementación de esta propuesta es de gran relevancia porque a través de esta se asegura principalmente en cumplimiento de la normativa, al igual que la obtención de información fidedigna, oportuna y razonable para el cumplimiento de los objetivos y toma de decisiones acertadas para lograr la sostenibilidad en el tiempo.

Referencias



- Delgado, G.I & Gómez, S.V. (2019): "Importancia de la contabilidad dentro de las PYMES", Revista Contribuciones a la Economía (julio-septiembre 2019). En línea: //eumed.net/2/rev/ce/2019/3/contabilidad-pymes.html//hdl.handle.net/20.500.11763/ce193contabilidad-pymes. Recuperado el 08 de agosto de 2022. Tomado de: https://www.eumed.net/rev/ce/2019/3/contabilidad-pymes.html
- IABS. (2015). NIIF para Pymes. IASB. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/niif/NIIF_PYMES . pdf
- IASB. (2015). Sección 10 Políticas Contables, Estimaciones y Errores. Obtenido de International Accounting Standards Board, NIIF para las PYMES, Op. Cit.; Sección 10 Políticas Contables, Estimaciones y Errores: https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/niif/NIIF_PYMES . pdf
- Medina, L. E. (2021). Propuesta de Modelo Contable para la Asociación de Mujeres Cafeteras de Viotá y Tequendama ASOMUCAVIT. Universidad Piloto de Colombia. Recuperado el 08 de agosto de 2022. Tomado de: http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/10157/TG%20Proyect-0%20-%20Luis%20Saray%20a%20Rep%20090421.pdf?sequence=1&isAllowed=y



MOTIVO POR EL CUAL EL GOBIERNO DEL SALVADOR ADOPTÓ EL BITCOIN COMO MONEDA OFICIAL

Carmen Sofia Martinez Vanegas* y Roberto Fortich-Mesa**

* Estudiante del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

** Docente Investigador, GIAEC, Centro de Investigación e Innovación de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

Resumen

El informe de investigación abarca los temas de bitcoin y su adopción en el gobierno del Salvador, el bitcoin es una moneda virtual descentralizada, la cual tiene una ventajas y características que la diferencia en cuanto a las de más monedas ya sean virtuales o tradicionales, en la actualidad se ha presenciado como esta moneda ha sido adoptada como moneda legal en algunos países, uno de estos es el país del Salvador este fue el primero que tomó la decisión de establecer el bitcoin como moneda oficial de esta nación, lo cual género que muchos países y personas se cuestionaran el porqué de su decisión y de los factores que llevaron a que este país se motivara a escoger esta moneda virtual como legal en su país, el bitcoin ha tenido gran popularidad al pasar el tiempo, contando con muchos usuarios actualmente, pero así como es popular existen países que no están de acuerdo con esta moneda y que debido a esto han implementado leyes para la prohibición del uso de esta moneda, es importante tener en cuenta que el uso del bitcoin presenta un gran problema en los sistemas tradicionales, puesto que esta moneda no está sujeta a ningún banco central tampoco depende de alguna autoridad financiera y no existe físicamente. Lo que dificulta que se le cobren impuestos.

Palabras clave: bitcoin, criptoactivos, medios de pago

Abstract

We address the topics of bitcoin and its adoption as legal tender in El Salvador. Bitcoin is a decentralized digital currency, which has some advantages and characteristics that distinguishes it from other currencies, whether digital or printed. Currently, Bitcoin has been adopted as legal



tender in some countries, including El Salvador, which was one of the pioneers. Many observers have questioned this decision intrigued by what factors could have been influenced such early adoption. Although Bitcoin has gained popularity over the years, some analysts remains skeptical about it and for that reasons some countries have forbidden their use. Bitcoin is an alternative to the orthodox money systems in place around the world, since it does not abide to any central bank or central authority and it does not require to be printed. All these features combined prove hard that taxes can be imposed on Bitcoin.

Keywords: bitcoin, cryptoassets, methods of payment

Introducción

En este informe se pretende responder a la pregunta de investigación de ¿qué motivó a el gobierno del salvador para adoptar el Bitcoin como moneda oficial?, la cual fue adoptada el 7 de septiembre del 2021, la moneda anterior a esta era el colon salvadoreño la cual presentaba una inflación del 6,12%. Por lo que se consideraba un problema regular para este país, analizare los factores que pudieron haber llevado al gobierno del salvador a que tomara esa decisión, también se presentara información acerca del bitcoin, con el fin de dar repuesta a el interrogante planteado anteriormente.

Metodología

El presente informe de investigación se usó un enfoque descriptivo y de referencia, en el cual se realizo se realizó una búsqueda de información en el navegador Google académico, el cual se utilizó como recurso para poder llevar a cabo este estudio, para ello requirió el uso de una palabra relevante que permitiera encontrar los documentos necesarios para el desarrollo de este informe. En esta búsqueda la palabra "not" utilizada en la frase "ventajas del bitcoin not desventajas" arrojó unos resultados de 818 artículos de los cuales seleccione 8 de ellos. Posteriormente de haber realizado esta búsqueda coloque en el navegador ventajas del bitcoin tal procedimiento me arrojo un resultado de 3710 artículos de los cuales seleccioné 10 de ellos, después de haber realizado la búsqueda anterior coloque en el buscador del navegador "ventajas de bitcoin" cuya acción me arrojó 34 resultados de las cuales escogí 2 de ellos. Los artículos que resultaron de nuestro interés fueron en total 20.



BASE DE DATOS	FECHA	ECUACION DE BUSQUEDA	RESULTADOS	SELECIONADOS
GOGLE ACADEMICO	1/05/2022	VENTAJAS DEL BITCOIN	3710	10
GOGLE ACADEMICO	1/05/2022	VENTAJAS DEL BITCOIN NOT DESVENTAJAS	818	8
GOGLE ACADEMICO	2/052022	"VENTAJAS DEL BITCOIN"	34	2
	4562	20		

De esos 20 artículos, 10 de ellos fueron descartados debido sus títulos, los títulos tenían similitud a otros o que se encontraban repetido. de los 10 artículos restante procedí a leer completamente su resumen, lo que me llevo a descartar 4 artículos dado que no abrieron o en nuestra opinión no presentaron información necesaria. Después de haber realizado los filtros seleccione en total de 6 artículos que a nuestro parecer podrían aportar al desarrollo de este informe, es importante dejar en claro que los artículos elegidos pertenecen a diferentes bibliotecas virtuales, Los demás temas a tratar en el presente ensayo fueron consultados en diferentes fuentes.

NOMBRE DEL	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS		
DOCUMENTO			
EL bitcoin: una revisión de las	Portillo, A. R., & Gill, S. A. N. (2021). El Bitcoin: una revisión		
ventajas y desventajas de las	de las ventajas y desventajas de las transacciones comerciales		
transacciones comerciales con	con dinero virtual. Ciencia Latina Revista Científica		
dinero virtual.	Multidisciplinar, 5(6), 13040-13059.		
Bitcoin: su influencia en el	Cortez, A., & Tulcanaza, A. (2018). Bitcoin: Su Influencia En		
mundo global y su relación con el	El Mundo Global Y Su Relación Con El Mercado De Valores.		
mercado de valores	Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades, (5), 54-		
	72.		
Bitcoin: ¿una solución para los	Conesa Lareo, C. (2019). Bitcoin: ¿una solución para los		
sistemas de pago o una solución	sistemas de pago o una solución en busca de problema?		
en busca de problema?	Documentos ocasionales/Banco de España, 1901.		
desafíos e impactos por el uso del	Rodríguez Trejo, RR (2021). Desafíos e impactos por el uso del		
bitcoin en la economía nacional y	bitcoin en la economía nacional y las finanzas municipales.		
las finanzas municipales			
la moneda digital: el bitcoin	Muñoz Esteban, M. (2017). La moneda digital: El bitcoin.		
diseño electrónico bitcoin como	Jurado Gálvez, AG (2017). Diseño electrónico Bitcoin como		
instrumento financiero (tesis de	instrumento financiero (Tesis de licenciatura, Facultad de		
licenciatura, facultad de ciencias	Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil).		
administrativas de la universidad			
de guayaquil).			

Resultados



El bitcoin es una moneda virtual o también conocida como criptomoneda, esta moneda cumple la misma función que las demás, dado que se utiliza para la compra de bienes o servicios. Esta criptomoneda se diferencia a las demás divisas tradicionales, puesto que se caracteriza por ser descentralizada, funciona con tecnología Blockchain (cadena de bloques) y no existe físicamente.

El bitcoin fue creado por una persona bajo el seudónimo Satoshi nakamoto en el año 2009, cuando esta persona o grupo de personas envió un archivo por email donde describió las características de este dinero virtual, adjuntando también unos códigos en los cuales se podía realizar el llamado "minado" de esta moneda virtual, el proceso para validar y llevar a cabo las transacciones. Este archivo fue enviado a uno expertos en criptografía y código digital.

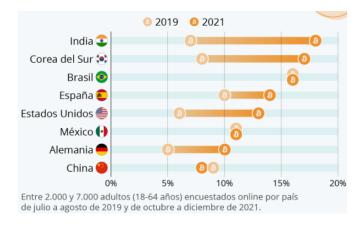
Algunas de las ventajas del bitcoin mencionadas en los artículos revisados, incluyen: es barato de las transacciones internacionales; garantiza transparencia; es descentralizada; se puede conocer siempre su valor real; es aparentemente segura.

En la actualidad cada vez se populariza mas esta moneda virtual y cada vez aumentan más sus usuarios. En el mundo ya dos países han adoptado el bitcoin como moneda oficial, estos países son: El Salvador y la República Centroafricana (RCA).

La cantidad de bitcoin a la fecha es de 21 millones bitcoin en el mundo de los cuales \$19.040.106 se encuentran en circulación, mientras el 1.959.894 se encuentran sin minar.

Adopción del bitcoin a nivel mundial.

Imagen 1: adopción del bitcoin en el mundo.





Fuente: statista global consumer survey.

Según la imagen 1 podemos apreciar la adopción de algunos países en cuanto al Bitcoin, podemos notar que en los países: India, Corea del Sur, España, Estados Unidos y Alemania en cuanto a los años 2019 y 2021 presentaron mayor adopción a esta moneda virtual, en comparación que en los países: Brasil y México estos permanecieron igual que en los años anteriores, encanto a china la adopción a esta moneda en comparación al año 2019 y 2021 podemos notar que hubo menos adopción en el 2021 lo que quieres decir que en este país tiene menor porcentaje de adopción al pasar los años.

Según PRO UP (2021) en enero de 2021 se marcó un récord no solo para el precio de Bitcoin, sino también para la actividad de la red; ya que se registraron más de 22.3 millones de direcciones únicas enviando o recibiendo la criptomoneda.

"Crypto Market Sizing" de Crypto.com. señala que uno de los motivos detrás del crecimiento de los usuarios de bitcoin, se debe a la adopción de Bitcoin (BTC) como moneda de curso legal en El Salvador.

EE. UU.
Canadá
2.275

EI Salvador
205

España 200

Polonia 144

Suiza 143

Austria 142

Hong Kong 139

Rumanía 118

Reino Unido 106

República Checa 73

Italia 70

Grecia 68

Federación de Rusia 59

Eslovaquia 53

Imagen 2: Ranking de los países con más cajeros bitcoin instalados a enero de 2022

Fuente: statista (enero del 2022).



Según la imagen 2 podemos notar cuales son los países con más cajeros bitcoin instalados hasta la fecha. de los cuales el país que ocupa el primer puesto con 31.173 cajeros bitcoin en el mundo es estados unidos, seguido de este está Canadá con 2.275 cajeros, en el tercer lugar tenemos a el salvador con 205 cajeros, en cuarto lugar, tenemos a España con 200 cajeros, en quito lugar esta Polonia con 144 cajeros, en el sexto puesto tenemos ha suiza con 143 cajeros, en séptimo lugar Australia con 142 cajeros, en octavo lugar se encuentra Hong Kong con 139 cajeros , Rumania en noveno lugar con 118 cajeros, reino unido en décimo lugar con 106 cajeros, república checa en el undécimo puesto con 73 cajeros, en el puesto doce esta Italia con 70 cajeros, en puesto trece esta Grecia con 68 cajeros, en el puesto catorce encontramos a la federación de rusia con 59 cajeros y por ultimo Eslovaquia con un total de 53 cajeros, de acuerdo a esta información podemos decir que el total de cajeros bitcoin en el mundo según con los países con la totalidad de ellos es de 34.968.

Países en los cuales está prohibido el bitcoin China, Argelia, Bolivia, Marruecos, Egipto y Rusia.

Discusión

El Salvador fue el primer país quien adopto el bitcoin como moneda oficial, este acontecimiento tuvo lugar el día 7 de septiembre del 2021, cuando el presidente de El Salvador Nayib Bukele y su comité aprobaron el Bitcoin como moneda oficial del país, pero que factores influyeron a que este país adoptara esta moneda como su moneda oficial, muchas personas han comentado que uno de los factores que llevo a este acontecimiento fue que el gobierno presentaba problema con su moneda anterior la cual llevaba de nombre colon salvadoreño, otras personas dicen que el factor que llevo a la toma de esta decisión fue que el país tenía demasiada inflación, entre otros comentarios realizados por revistas, empresarios, estudiantes universitario entre otros.

En nuestra opinión El Salvador adopta el bitcoin como moneda oficial puesto que el presidente nayib bukele promovió la adopción de esta moneda, sosteniendo que el uso de ella lograría que las remesas del exterior se realicen de forma rápida y con un menor costos, y así podría libera la nación endeudada del control sistema financiero global tradicional.

Este país para promover el uso de las criptomonedas creo una billetera digital la cual tiene por nombre *chivo wallet*. Como se puede notar el presidente de El Salvador vio en el Bitcoin una



forma de salvar el país del sistema tradicional, teniendo este como un propósito futurista, facilitando el uso de esta moneda.

Agradecimientos

Los autores reconocen el apoyo de Rodolfo Goméz Torres durante la elaboración y presentación de la ponencia de este proyecto de aula en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS.

Referencias

- Conesa Lareo, C. (2019). Bitcoin: ¿una solución para los sistemas de pago o una solución en busca de problema? Documentos ocasionales/Banco de España, 1901.
- Cortez, A., & Tulcanaza, A. (2018). Bitcoin: Su Influencia en el Mundo Global y su Relación con el Mercado de Valores. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (5), 54-72.
- Gonzáles, María. 22 de enero del 2022 sacado de https://www.gq.com.mx/entretenimiento/articulo/paises-que-han-prohibido-criptomonedas-consecuencias-en-el-mundo
- Jurado Gálvez, AG (2017). Diseño electrónico Bitcoin como instrumento financiero (Tesis de licenciatura, Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil).
- Muñoz Esteban, M. (2017). La moneda digital: El Bitcoin.
- Portillo, A. R., & Gill, S. A. N. (2021). El Bitcoin: una revisión de las ventajas y desventajas de las transacciones comerciales con dinero virtual. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 13040-13059.
- Rodríguez Trejo, RR (2021). Desafíos e impactos por el uso del bitcoin en la economía nacional y las finanzas municipales.



SIGNIFICANCIA DEL IMPACTO SOCIO-AMBIENTAL GENERADO POR LA INFORMALIDAD LABORAL EN SINCELEJO

Ángel Eduardo Díaz Sierra* y Carlos Andrés Montes Hoyos**

- * Docente de cátedra Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS
- ** Docente del programa de Tecnología de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

Resumen

Este artículo presenta los resultados respecto a la significancia del impacto socio-ambiental generado por la informalidad laboral en Sincelejo. Se estructuró y se desarrolló a partir de la consulta y verificación de fuentes bibliográficas sobre el tema, que permitieron definir un argumento informativo y crítico sobre el efecto que, desde la interrelación de varios aspectos, se genera en el ambiente permitiendo sugerir medidas de intervención. Se utilizó la compilación de información como método de recolección y análisis, se requirió de un enfoque mixto bajo la estructura de un diseño experimental. Se tomó una muestra de 383 personas basada en el tamaño de una población definida por la cantidad de ocupados de manera informal en la ciudad de Sincelejo bajo la consideración de una distribución normal con un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%; a partir de esto, se analizan los resultados obtenidos por las consultas realizadas a la muestra determinada, las cuales fueron examinadas a partir del uso de entrevistas y la aplicación de herramientas de identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales. Los resultados permitieron identificar las áreas de la ciudad donde se concentra el desarrollo de actividades laborales de manera informal, así como los aspectos ambientales más relacionados con el ejercicio laboral informal y el significado del impacto generado en estos aspectos en términos socio-ambientales en la ciudad de Sincelejo, permitiendo sugerir medidas de intervención para disminuir el efecto fundado, concluyendo, que es necesario definir medidas que permitan crear cambios de mentalidad y de esfuerzo en términos de las necesidades de la población, que se requiere el uso de herramientas que permitan identificar aspectos y evaluar impactos con el fin de establecer la relación causa efecto frente a las circunstancias socioambientales en función del desarrollo de actividades laborales de manera informal en la ciudad



de Sincelejo y que el impacto sobre los elementos ambientales compromete la estructura social de la ciudad, desde la salud hasta las finanzas, por lo que es importante evaluar con detalle, todos y cada uno de los elementos ambientales identificados dentro del marco de la informalidad laboral.

Palabras claves: aspecto socio-ambiental, impacto socio-ambiental, medida de intervención, informalidad laboral, distribución normal

Abstract

This article presents the results obtained, through the research process, to determine the significance of the socio-environmental impact generated by labor informality in the city of Sincelejo. It was structured and developed from the consultation and verification of bibliographical sources on the subject, which allowed to define an informative and critical argument about the effect that, from the interrelation of various aspects, is generated in the environment, allowing intervention measures to be suggested. The compilation of information was used as a method of collection and analysis, a mixed approach was required under the structure of an experimental design. A sample of 383 people was taken based on the size of a population defined by the number of informally employed people in the city of Sincelejo, considering a normal distribution with a margin of error of 5% and a confidence level of 95. %; From this, the results obtained by the consultations made to the determined sample are analyzed, which were examined from the use of interviews and the application of tools for the identification of aspects and evaluation of environmental impacts. The results allowed to identify the areas of the city where the development of work activities is concentrated in an informal way, as well as the environmental aspects most related to the informal work exercise and the meaning of the impact generated in these aspects in socio-environmental terms in the city. of Sincelejo, allowing to suggest intervention measures to reduce the founded effect, concluding that it is necessary to define measures that allow to create changes of mentality and effort in terms of the needs of the population, that the use of tools is required to identify aspects and evaluate impacts in order to establish the cause-effect relationship in the face of socio-environmental circumstances based on the development of informal work activities in the city of Sincelejo and that the impact on environmental elements compromises the social structure of the city, from health to finances, so



it matters Before evaluating in detail, each and every one of the environmental elements identified within the framework of labor informality.

Keywords: socio-environmental aspect, socio-environmental impact, intervention measure, labor informality, normal distribution.

Introducción

La formalización del empleo ha sido uno de los dolores de cabeza de América Latina por décadas, siendo este un fenómeno que aún no encuentra forma de ser atajado sin importar el tipo de gobierno que se encuentre a la cabeza. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en la región hay, por lo menos, 140 millones de personas trabajando en condiciones de informalidad, lo que representa alrededor de 50% de los empleados.

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (Ocde), el autoempleo o el trabajo independiente está definido como el empleo de los empresarios, los trabajadores que lo hacen por cuenta propia, los miembros de las cooperativas de productores y los trabajadores familiares no remunerados, siendo estos últimos quienes carecen de un contrato formal para recibir una cantidad fija de ingresos.

Datos recopilados por la misma organización, evidencian que Colombia sigue liderando dicho listado con una tasa de 53,1% con cifras al cierre de 2021, lo que evidencia un aumento de 180 puntos básicos, frente a un año antes, cuando registró una tasa de 51,3%. A este país le sigue Brasil con una amplia diferencia debido a que su tasa llega a 33% (igual que hace un año), perseguido por México y Grecia, con 31,8% (reduciendo los números de 2020); Turquía, con 30,2%; Costa Rica, con 26,6%; Corea, con 24,6%; y Chile, con 23%.

Según Edgar Jiménez, especialista en Finanzas de la Universidad de los Andes y docente de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, la informalidad está explicada por múltiples variables, especialmente para un país como Colombia. "En principio, los costos asociados al salario y la prestación de servicios son determinantes. Si yo soy un trabajador y devengo un salario mínimo, es posible que me parezca muy bajo, pero si se mira desde la otra perspectiva, las cargas para el



empresario suelen ser grandes, lo que lo impulsa a elegir acuerdos sin todos los requisitos impuestos", dijo.

Según información reposada en el Departamento administrativo nacional de estadística. para el total nacional, en el trimestre móvil junio - agosto 2022 la proporción de ocupados informales fue 58,1%, lo que significó una disminución de 2,2 puntos porcentuales respecto al mismo trimestre del año anterior (60,3%). Para las 13 ciudades y áreas metropolitanas, esta proporción fue 43,8%, lo que representó una disminución de 2,0 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil junio-agosto de 2021 (45,8%). Finalmente, para el total de las 23 ciudades y áreas metropolitanas la proporción de informalidad se ubicó en 45,1% lo que significó una disminución de 2,1 puntos porcentuales respecto al mismo periodo del año anterior (47,2%).

Para el periodo de análisis, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayor proporción de informalidad fueron: Sincelejo (68,9%), Riohacha (68,5%) y Valledupar (67,5%), mientras que las ciudades con menor proporción de informalidad fueron: Manizales A.M. (34,8%), Bogotá D.C. (35,1%), y Medellín A.M. (39,9%).

Entonces, en este trabajo se busca responder la pregunta de: ¿cómo saber qué tan significante puede ser el impacto socio-ambiental generado por la informalidad laboral en Sincelejo?

Metodología

Fue necesario compilar datos como método de recolección y análisis, además, realizar lecturas de material seleccionado (guías, artículos, informes) como fuente determinante para obtener información relevante que nos ayudara a dar respuesta a la pregunta de investigación.

Con un enfoque mixto un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), a través del análisis de información documentada sobre la informalidad laboral, se pudo evaluar el impacto, así como sugerir sus controles, para poder concluir de manera lógica frente al tema de investigación. Se usó la estructura de un diseño experimental y métodos de recopilación de datos para el análisis de información.



La investigación se llevó a través de entrevistas con personas pertenecientes al grupo de ocupados informales en la ciudad de Sincelejo, que a octubre de 2022 eran 102 mil personas, de las cuales 70 mil hacían parte del componente informal. De esta manera y bajo la consideración de una distribución normal con un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, se determina una muestra equivalente a 383 personas ocupadas de manera informal en la ciudad de Sincelejo, las cuales ayudaron a identificar áreas de trabajo informal, así como procesos y actividades laborales con carácter informal en Sincelejo.

Posteriormente, se aplicaron herramientas de identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales que permitieron definir la significancia del impacto socio-ambiental generado a partir de la informalidad laboral en la ciudad de Sincelejo, así como sugerir las medidas de intervención para mitigar el efecto determinado.

Resultados

Áreas de trabajo informal en Sincelejo



El 72% de las áreas identificadas en la ciudad para el desarrollo de actividades laborales informales corresponden a espacios públicos, locales comerciales y red vial de transporte urbano.

Procesos de trabajo informal identificados en Sincelejo





El 80% de los procesos identificados corresponden a comercio de productos al por mayor y detal, servicios de transporte y ventas ambulantes.

Actividades de trabajo informal identificados en la ciudad de Sincelejo



El 68% de las actividades de trabajo informal identificadas en la ciudad de Sincelejo corresponden a la venta de calzado, ropa personal, ropa hogar, transporte de personal, venta de dulces, entre otros.

Así mismo, se obtuvo información relevante a partir de la aplicación de la metodología para la identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales definido en los lineamientos de la NTC ISO 14004:2016, Sistemas de gestión ambiental. Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo. En consecuencia encontramos:

- Consumo de recursos naturales: Consumo de agua, energía, combustibles
- Generación de residuos: plástico, papel, latas, lavazas, vidrio, desechables.
- Vertimiento de aguas residuales: Aguas grises o negras dispuestas al sistema de alcantarillado



- Emisiones atmosféricas: Gases o vapores por uso de combustibles, energía para iluminar locales comerciales y uso de electrodomésticos (aires acondicionados, neveras, entre otros).
- Generación de ruidos: niveles de ruido por sistema de combustión y escape de vehículos,
 plantas eléctricas.
- Personas: Recurso humano para el desarrollo de actividades laborales o de ocupación informal.

Impacto ambiental generado sobre cada aspecto ambiental identificado

Impacto Ambiental	Significancia ambiental
Contaminación atmosférica.	MODERADO
Contaminación del suelo/agua	MODERADO
Aumento de residuos a disponer	MODERADO
Contaminación auditiva y/o afectación a los trabajadores	MODERADO
Personas: Deficiencias en la contratación, generación de desempleo, falta de políticas públicas eficaces por corrupción en administración de recursos públicos, disminución y/o evasión de impuestos, disminución de créditos, limitación de productividad y crecimiento, letargo en desarrollo social, competencia desleal, reducción significativa de base tributaria.	SEVERO

Se obtuvo un impacto severo al elemento personas, debido a la condición natural y social que las define. Se generan: deficiencias en la contrataciones públicas y privadas, desempleo, falta de políticas públicas eficaces por corrupción en administración de recursos públicos, disminución y/o evasión de impuestos, disminución de créditos, limitación de productividad y crecimiento, letargo en desarrollo social, competencia desleal, reducción significativa de base tributaria.

Medidas de control o de mitigación para actividades laborales informales en la ciudad de Sincelejo impactadas de manera severa desde el elemento personas.

• Cambio de modelo educativo, priorizando en los valores más que en el conocimiento técnico.



- Desarrollo de políticas públicas basadas en las necesidades de la población y no en los intereses personales de quienes administran los recursos.
- Estímulos reales que beneficien a quienes formalicen empresas facilitando la contratación formal de personal bajo requisitos legales aplicables.
- Control externo a recaudadores de impuestos y estímulos para contribuyentes tributarios.
- Inversión de recursos (financieros, técnicos, tecnológicos, RRHH) en la activación del sector agropecuario.

Conclusiones

Se deben definir medidas de control para disminuir el impacto socio-ambiental generado por la informalidad laboral en la ciudad de Sincelejo es imperativo, se requiere con urgencia un cambio de mentalidad y de esfuerzo en función de las necesidades de la población.

Se sugiere aplicar métodos para la identificación y valoración de aspectos e impactos ambientales permite entender con claridad la relación que existe entre la acción y la reacción que definen las circunstancias del entorno socio-ambiental en el que nos desenvolvemos.

La informalidad laboral compromete la salud de una población, generando probabilidades altas de desequilibrio por el sostenimiento de la carga financiera que requiere asignarse para la prestación de servicios eficaces. Por eso es importante evaluar con detalle todos y cada uno de los elementos ambientales identificados dentro del marco de la informalidad laboral.

Se debe evaluar el impacto generado a los elementos ambientales es de suma importancia puesto que de esta manera se puede contar con un panorama claro y tangible con relación a las circunstancias del ambiente que son afectadas por el desarrollo de actividades laborales informales.

Sincelejo centra sus actividades en el comercio y en gran medida en el transporte ilegal de pasajeros. Maneja niveles de conciencia bajos en términos de cumplimiento y gestión ambiental. Requiere la implementación de políticas públicas de carácter ambiental a mediano y largo plazo



que ayuden a construir fundamentos sólidos para incentivar el cambio hacia la formalización laboral y el desarrollo de la región.

Referencias

- Avila Baray, Héctor Luis. (2006). Introducción a la metodología de la investigación. Recuperado de http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/eureka/pudgvirtual/introduccion%20a%20la%20met odologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Cajamarca, Iván. Colombia tiene una tasa de empleo informal de 53%, es de las más altas en el mundo. Agosto 19 de 2022. La republica.co. Recuperado de: https://www.larepublica.co/globoeconomia/colombia-tiene-una-tasa-de-empleo-informal-de-53-1-es-de-las-mas-altas-en-el-mundo-3428202
- DANE. Empleo informal y seguridad social. Información Junio Agosto 2022. Recuperado de https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-informal-y-seguridad-social#:~:text=Para%20el%20total%20nacional%2C%20en,anterior%20(60%2C3%25)
- DANE. Gran encuesta integrada de hogares. Población ocupada total, formales e informales. Octubre de 2022
- http://www.aristidesvara.net/pgnWeb/libros/pdf/manual_monografias.pdf Lima-Perú 2010 pág.

 9. Citado en Estructura para la realización de monografías, Centro de investigaciones científicas y tecnológicas de Tecnar, CICTAR. Recuperado de http://www.ing.unlp.edu.ar/catedras/A0001/descargar.php?secc=0&id...id...
- La republica.co. Revista digital diario La República. Estos son los efectos que tiene la informalidad en la economía local. Febrero 17 de 2019. Recuperado de https://www.larepublica.co/economia/estos-son-los-efectos-que-tiene-la-informalidad-en-la-economia-local-2829576
- Loprete, Carlos (1984): Literatura y comunicación, Buenos Aires, Plus Ultra. Pág. 1. . Citado en Estructura para la realización de monografías, Centro de investigaciones científicas y tecnológicas de Tecnar, CICTAR. Recuperado de http://www.ing.unlp.edu.ar/catedras/A0001/descargar.php?secc=0&id...id...
- NTC ISO 14004:2016. Sistemas de gestión ambiental. Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo.





ANÁLISIS DE CARGOS DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA GRUPO EDUCATIVO ABEL MENDOZA.

José Jaider Mendoza Rodríguez*, Danies Paola Barrios López*, Rafael Eduardo Arroyo Arroyo*, José Carlos Buelvas Medrano*, Oscar Javier Campo Mendoza*, Jorge del Río Vásquez** y Carlos Andrés Montes Hoyos**

* Estudiante del programa de Tecnología en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

** Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo general analizar los cargos desde la perspectiva de los trabajadores de la empresa Grupo Educativo Abel Mendoza de Sincelejo. Se aplicó el enfoque metodológico cuantitativo y el tipo de investigación descriptiva, destacando condiciones y requisitos para el desarrollo del mismo apoyados en un cuestionario específico diseñado para dicho objetivo, el cual consta de 21 ítems abiertos, aplicado a los trabadores del área seleccionada. En conclusión, la investigación arrojó como resultado que hay incompatibilidad entre los perfiles de algunos funcionarios y los requisitos académicos ideales del cargo correspondiente y, por lo tanto, se requiere emprender acciones que contribuyan a la mejoría de la empresa en todos sus aspectos. En este caso es conveniente la capacitación del personal que labora en esa empresa.

Palabras Claves: análisis de cargo, profesión y producción

Abstract

Our aim was to analyze a list of labor duties from the perspective of the workers of the Grupo Educativo Abel Mendoza company in Sincelejo. The quantitative methodological approach and the type of descriptive research were applied, highlighting conditions and requirements for its development supported by a specific questionnaire designed for said objective, which consists of 21 open items, applied to the workers of the selected area.



In conclusion, the investigation showed that there is incompatibility between the profiles of some officials and the ideal academic requirements of the corresponding position and, therefore, it is necessary to take actions that contribute to the improvement of the company in all its aspects. In this case, it is convenient to train the company's staff.

Keywords: training, research and positions

Introducción

En toda empresa, el puesto de trabajo constituye la esencia del grado de productividad e incluye un grupo de tareas que se deben desarrollar para alcanzar sus objetivos. En este contexto, los trabajadores cumplen deberes, desempeñan funciones específicas y asumen responsabilidades correspondientes a cada uno de los funcionarios, teniendo en cuenta su jerarquía en la empresa y las competencias que les caracterizan, lo cual garantizaría en gran medida el buen funcionamiento y el éxito de la organización.

La empresa Grupo Educativo Abel Mendoza participó en la aplicación de una encuesta que, según sus resultados, presenta una problemática caracterizada por la incompatibilidad entre el perfil de algunos funcionarios y los requisitos o requerimientos mínimos académicos para desempeñarse en los puestos o cargos que ocupan, lo cual repercute en el desempeño de sus funciones y en la calidad del servicio que presta. En consecuencia, surge la pregunta ¿Cuáles son las características de los cargos o puestos de trabajo desde la perspectiva de los trabajadores de la empresa Grupo Abel Mendoza de la ciudad de Sincelejo? Como problema de investigación. Para dar respuesta a esta pregunta, se planteó como objetivo general "Analizar los cargos desde la perspectiva de los trabajadores de la empresa Grupo Educativo Abel Mendoza de la ciudad de Sincelejo".

El análisis de cargo o puestos de trabajo en una empresa permite orientar el proceso de formación del personal a través de programas dirigidos a fortalecer la compatibilidad entre los individuos y los puestos de trabajos que ocupan. Así, se puede garantizar que la relación laboral esté encaminada a conseguir que el individuo actúe de forma eficaz y eficiente en el desempeño del puesto adjudicado.



Por lo tanto, la presente investigación contribuye al mejoramiento de la empresa y del sector laboral al que pertenece. En otras palabras, los análisis de cargo sirven a la empresa para asignar funciones, establecer responsabilidades y otorgar cargos de manera acertada con el fin de alcanzar el éxito basado en la calidad de productos y servicios prestados.

Con lo anterior, queda entendido que el puesto de trabajo o cargo es una unidad de la organización con deberes y responsabilidades específicas para el empleado que lo desempeña. Por consiguiente, es preciso proporcionar un manual de funciones y los medios pertinentes para que los empleados contribuyan al logro de los objetivos en la organización, materializados en los frutos y resultados que debe arrojar cada cargo en el proceso de producción.

Ahora bien, como parte de la estructura organizacional de las empresas, los puestos de trabajo representan la distribución formal de los empleos en un proceso que involucra decisiones sobre especialización del trabajo, departamentalización, cadena de mando, amplitud de control, centralización y formalización. De este engranaje, se obtiene el organigrama como la expresión de la estructura por excelencia que permite visualizar la organización formal, aunque, en sí mismo, no garantiza una buena estructura organizacional.

En este sentido, el perfil de un trabajador se define como una descripción de las características profesionales que se requieren de él para desempeñarse en un cargo y brindar alternativas de solución a las situaciones problema que se presenten.

Metodología

Se usó un enfoque cuantitativo, puesto que el objeto de estudio se cuantifica en sus características desde las perspectivas del trabajador. Así mismo presenta un estudio de tipo descriptivo en el cual se caracterizan los puestos o cargos de trabajo desde las diferentes perspectivas de los trabajadores de la empresa. Siguiendo este razonamiento se puede decir que la población objeto de estudio del área administrativa de la empresa está constituida por 5 trabajadores distribuidos en los siguientes cargos: un auxiliar administrativo, una secretaria, un coordinador general, gerente general y un supervisor. Para obtener esta información se utilizó un cuestionario de caracterización de puestos de trabajo desde la perspectiva del trabajador que, estuvo compuesto



por 21 ítems abiertos y cerrados y montado en la herramienta *Google cuestionario*, la cual facilita su aplicación en el área de la empresa seleccionada.

Resultados

Requerimientos académicos: Para los cargos de Secretaria, Coordinador General y Auxiliar Administrativo se quiere de algunos requisitos mínimos, específicos que no son cumplidos por los trabajadores que ocupan dichos cargos en la empresa Grupo Educativo Abel Mendoza.

Requerimientos laborales: En contraste con la situación referente a los requisitos académicos, se encuentra que los trabajadores tienen la experiencia requerida para ejercer las funciones que les exige los cargos que ocupan.

Habilidades requeridas: Los trabajadores encuestados afirman tener que realizar tareas que no corresponden a los cargos que ellos ocupan.

Funciones principales y secundarias: A pesar de que no se cumplen algunos requisitos de los cargos mencionados, se evidencia que los funcionarios corresponden con funciones propias y ajenas al cargo que desempeñan.

Remuneración: En términos generales, los trabajadores reciben un salario fijo que corresponde al recomendado por el Estado.

Sugerencias del empleado: En síntesis, los empleados encuestados no presentan sugerencias a sus superiores.

Conclusiones y recomendaciones

La investigación arrojo como resultado que efectivamente hay incompatibilidad entre los perfiles de algunos funcionarios y los requisitos académicos ideales del cargo correspondiente y por lo tanto se requiere emprender acciones que contribuyan a la mejoría de la empresa en todos sus aspectos. En este caso es conveniente la capacitación del personal que labora en dicha empresa.



Referencias

- Moreno, (2012). Perfiles profesionales y valores relativos al trabajo. Recuperado de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-42212014000200003.
- Corbeta, (2015). Fundamentos teóricos sobre perfiles o cargos en un puesto de trabajo. Tomado de http://virtual.urbe.edu/tesispub/0054622/cap02.pdf
- Rafael, (2010). Diseño de puestos de trabajo: conceptos, análisis y descripción. página web https://www.gestiopolis.com/diseno-de-puestos-de-trabajo/.
- Vigilancia de la salud en el trabajo, Recuperado de: https://elssa.imss.gob.mx/files/3.3.21_Dise%C3%B1o_puesto.pdf



FACTORES QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA COMPAÑÍA TIENDAS ARA

Fabián José Mendoza Stave* y Paola Maria Baquero Martinez**

- * Docente de cátedra de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS
- ** Docente del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

Resumen

El presente proyecto tiene como propósito identificar cuáles son los factores que pueden afectar el desempeño laboral de los colaboradores de la compañía *Tiendas Ara*, por medio de encuestas realizadas a un grupo de 15 de estos colaboradores, escogidos aleatoriamente en las diferentes sedes de *Tiendas Ara* del municipio de Sincelejo. Se pudo determinar que la motivación, el estrés y la mala comunicación son aquellos factores que están incidiendo en el desempeño laboral de forma negativa, esto ocasionado por irregularidades que se viven dentro de la empresa como lo son las jornadas de trabajo muy extensas que sobre pasan las 8 horas diarias, debido a que las metas de ventas de *Tiendas Ara* son muy altas y en muchas ocasiones se tienen que trabajar horas extras las cuales no son remuneradas, provocando una falta de motivación y un estrés en los colaboradores, a esto se le suma una mala comunicación por parte de los supervisores de tienda, es de vital importancia que los administradores de *Tiendas Ara* analicen los resultados para poder tomas decisiones que mejoren la problemática y permitan tener un desempeño de calidad.

Palabras claves: desempeño, productividad, colaboradores, objetivos organizacionales

Abstract

The aim of this project was to identify the factors associated with employees' work performance of the company *Ara Stores*, through surveys carried out with a group of 15 of these employees, randomly chosen in the different locations of the *Tiendas Ara* from Sincelejo. We found that motivation, stress and poor communication are those factors that are affecting work performance in a negative way, this is caused by irregularities that are experienced within the company, such as very long working periods of eight hours per day, because the sales goals of ara stores are very



high and on many occasions they have to work overtime which are not paid, causing a lack of motivation and stress in the employees, this is in addition to poor communication on the part of store supervisors, it is vitally important that store managers analyze the results in order to make decisions that improve the problem and allow quality performance.

Keywords: performance, productivity, collaborators, organizational goals

Introducción

Hoy en día las empresas les están dando más importancia y prioridad a los colaboradores considerándolos como un factor clave para cumplir los objetivos organizacionales. Una adecuada administración del talento humano es fundamental para tener una empresa productiva y exitosa, pero en muchas ocasiones el desempeño de los colaboradores se ve afectado por diversos factores, los cuales perjudican la productividad de la organización.

En el presente proyecto de aula se busca identificar cuáles son esos factores que afectan el desempeño laboral de los colaboradores de *Tiendas Ara* y como estos pueden afectar la productividad de la empresa, analizando los resultados obtenidos con el propósito de proporcionar información que sea útil para ayudar en la toma de mejores decisiones que mejoren el desempeño laboral de los colaboradores de la compañía de *Tiendas Ara*.

El desempeño laboral es el aporte que el individuo da a la empresa para el logro de los objetivos. Es decir, el desempeño de los colaboradores se ve reflejado tanto por su trabajo como por su comportamiento (Flores, 2020)

Por otra parte, se afirma que el desempeño laboral: Es el valor que se espera aportar a la organización de los diferentes episodios conductuales que un individuo lleva a cabo en un periodo de tiempo. Estas conductas, de un mismo o varios individuos en diferentes momentos temporales a la vez, contribuirán a la eficiencia organizacional. (Flores, 2020)

Analizar el desempeño laboral es clave para evaluar el rendimiento de las personas en su puesto de trabajo, los factores que pueden afectarlo radican en las circunstancias que rodean al trabajador.



Un mal desempeño laboral puede traer muchas consecuencias dentro de las organizaciones como lo es la disminución de la productividad ocasionada por una mala motivación de los trabajadores, esto puede provocar que la organización no cumpla con sus objetivos y sus metas. Una forma para resolver esto es que los administradores encargados del área de recursos humanos implementen evaluaciones de desempeño laboral como herramienta para medir la productividad de los trabajadores, asimismo conocer que tan eficientemente están realizando su trabajo, como son sus resultados, y que tanto cumple este con sus responsabilidades laborales, evaluar el desempeño ayuda a conocer los aspectos que se tienen que mejorar para perfeccionar la gestión de los recursos humanos de una empresa.

En las *Tiendas Ara* actualmente existe una insatisfacción por la forma en la que se está trabajando debido a que no existe una buena gestión de recursos humanos, los colaboradores manifiestan tener una mala comunicación con los administradores, ya que algunos mantienen una actitud negativa y se portan como tiranos, además de que son muy poco colaboradores en el trabajo, a esto se les suma las largas jornadas laborales y las horas extras que les toca realizar a los colaboradores, las cuales en su mayoría no son pagadas, lo que genera un estrés laboral y una falta de motivación.

La motivación es una herramienta de vital importancia para el individuo a la hora de desarrollar cualquier actividad, y por tanto también para aumentar el desempeño de los trabajadores. En la actualidad, cada vez son más las empresas preocupadas por fomentar la motivación de sus colaboradores, ya que saben que ello conllevará un mayor rendimiento para la empresa. (Castillo, 2013)

Podemos analizar que la motivación es útil y muy importante para mejorar el desempeño laboral de los colaboradores, por lo cual debe ser implementada por todos los lideres y encargados del área de recursos humanos para poder tener equipos de trabajo productivos y con ganas de trabajar y cumplir con las metas organizacionales.

Este proyecto tiene como objetivos ddeterminar las causas que generan un mal desempeño laboral de los trabajadores de *Tiendas Ara* y analizar de qué manera la motivación afecta al desempeño laboral de los colaboradores de *Tiendas Ara*.



Es necesario que el área de recursos humanos identifique y analice cuales son los factores que podrían generar un mal desempeño laboral, de esta forma sabrán en que están fallando y que medidas correctivas tienen que implementar para mejorar el desempeño de sus colaboradores.

Con la realización del presente proyecto se busca identificar cuáles son los factores que están afectando el desempeño laboral de los colaboradores de *Tiendas Ara* y proponer ideas o estrategias para combatir dichos factores, de esta forma se busca contribuir a la solución de la problemática de desempeño laboral que afecta a los administradores y colaboradores de esta gran empresa que es *Tiendas Ara*. Mejorar el desempeño laboral de la empresa permitirá que cumplan con sus metas y objetivos organizacionales.

El tema abordado en este proyecto de investigación es de vital importancia, ya que son temas de problemáticas que se viven actualmente y son de interés para todo tipo de organizaciones, debido a que el recurso humano es el principal activo dentro de toda compañía, y, por ende, se hace necesario estudiar sobre su desempeño y los factores que pueden afectarlo.

Metodologia

Tipo de Investigación: El presente proyecto tiene un enfoque de investigación descriptiva porque busca identificar cuáles son los factores que afectan el desempeño laboral de *Tiendas Ara*, y de esta forma describirlos y analizarlos para saber cuáles son los errores que están cometiendo el área de recursos humanos.

El tipo de investigación implementada es cuantitativa ya que se busca entender relaciones de causa y efecto, hacer generalizaciones y probar o confirmar teorías o suposiciones mediante un análisis estadístico, de modo que los resultados se expresan en números o gráficos.

Población: la población objeto del estudio la constituyen 15 colaboradores los cuales son empleados contratados directamente con *Tiendas Ara*, y que trabajan en diferentes sucursales de *Tiendas Ara*, ubicadas en el municipio de Sincelejo.

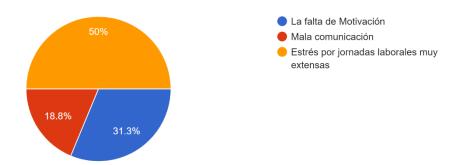
Muestra: para el desarrollo del presente proyecto se selecciona la muestra la cual está representada por 15 colaboradores de tiendas área de servicio al cliente, los cuales ocupan los

puestos de operadores de tienda, estos serán escogidos de diferentes sucursales de *Tiendas Ara* del municipio de Sincelejo.

Instrumentos de Investigación: la técnica utilizada para la recolección de la información es una encuesta, la cual se le realizará a un grupo de colaboradores de *Tiendas Ara*, dicha encuesta se hará de forma virtual vía WhatsApp, con esta encuesta se busca identificar e interpretar, de la manera más organizada posible, un conjunto de testimonios que puedan cumplir con el propósito de la investigación.

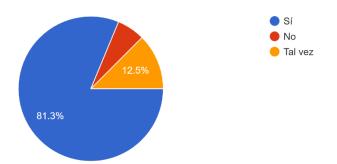
Resultados

1. Cuál de los siguientes factores cree usted que afecta más su desempeño laboral.



Unas ves analizadas las respuestas nos encontramos con que un 50% de los colaboradores manifiesta que el estrés por jornadas laborales muy extensas es el factor que afecta su desempeño laboral, mientras que un 18.8% dicen que es la mala comunicación y el 31.3% dice que es la falta de motivación.

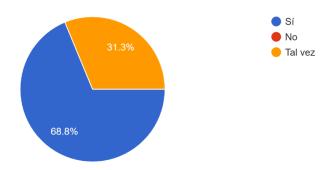
2. ¿La comunicación que mantiene con sus superiores afecta su desempeño laboral?



El 81.3% de los colaboradores manifiestan que la comunicación con sus superiores afecta su desempeño laboral, mientras que el 6.2% dice que no y el 12.5% dice que tal vez.

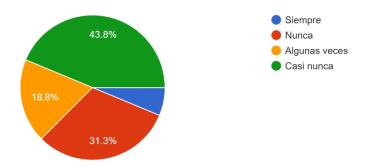


3. ¿Se siente motivado a participar en actividades organizadas por la empresa, y que estas contribuyan a mejorar su desempeño laboral?



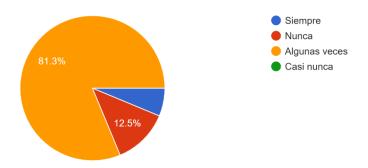
El 68.8% de los colaboradores manifiestan que si están motivados a participar en actividades que mejoren su desempeño y el 31.3% dice que tal vez.

4. ¿Recibe apoyo y cooperación de sus supervisores para mejorar su desempeño laboral?



Se le preguntó a los colaboradores si recibían apoyo y cooperación de los supervisores y se obtuvieron los siguientes resultados el 43.8% casi nunca, 18.8% algunas veces, 31.3% nunca y el 6.1% siempre.

5. ¿Se ha sentido estresado en su horario laboral?



El 81.3 manifiestan que algunas veces se sintieron estresados en el horario laboral, mientras que el 12.5% dicen nunca y el 6.2% siempre.



En el análisis de la manera en cómo afecta la motivación al desempeño se puede encontrar que la falta de motivación trae consecuencias para la empresa y sus colaboradores como es la insatisfacción, baja productividad, demoras en realizar las actividades diarias, lo que conlleva a que las metas y objetivos demoren mas en ser alcanzados. Esto perjudica a los colaboradores de manera que los hace menos eficientes, y la empresa en el peor de los casos puede llegar al fracaso. Por lo que se puede evidenciar que la falta de motivación va ha afectar al desempeño de los colaboradores, ya que una depende de la otra.

Para los empleados la motivación es una de las situaciones más compleja de ser abordadas y habladas, con respecto han llegado a surgir diversas corrientes. Sin embargo, cuando se le preguntaba a un empleado como motivarlo, su respuesta era de ambiente de apertura las cuales los colaboradores se relacionaban con compensaciones y reconocimientos de carácter económico. Es importante saber que hoy en día, este tipo de estímulo funciona para alcanzar la motivación, aunque con un alcance limitado debido a que en el tiempo se identifica con fechas específicas relacionadas con las de percepción de dichos estímulos. Al dejar de proporcionar el estímulo, sobreviene una reacción de manera inmediata pues el colaborador o trabajador lo considera una obligación de la organización. (Ivette, 2015)

De lo anterior podemos entender que los empleados se sienten más motivados cuando sus jefes les dan compensaciones y reconocimientos económicos, esto los motiva a seguir realizando sus actividades de manera eficiente, asimismo al estar mas motivados su desempeño laboral será mas eficiente. De esto se puede concluir que la motivación esta muy relacionada con el desempeño laboral y que una depende de la otra.

Para que la empresa de *Tiendas Ara* tenga un desempeño laboral en optimas condiciones deben implementar estrategias para aumentar la motivación laboral de los colaboradores, como pudimos entender de lo plasmado anteriormente si una empresa quiere que el desempeño laboral de sus empleados sea excelente primero tiene que implementar la motivación.

En definitiva, se pudo analizar que la motivación es uno de los factores que mas puede afectar al desempeño en cualquier empresa y la mejor forma de tener un buen desempeño laboral en los colaboradores es manteniéndolos motivados, y esto es una tarea del área de recursos humanos.



Conclusiones

Según las investigaciones realizadas y la encuesta aplicada a los colaboradores, se pudo identificar 3 factores principales que están influyendo de forma negativa en el desempeño laboral de los trabajadores de *Tiendas Ara*, de los cuales tenemos la falta de motivación, estrés ocasionado por jornadas laborales muy extensas y la mala comunicación en los equipos de trabajo, siendo la motivación el factor mas relevante de los 3 y el que mas esta afectando el desempeño de los colaboradores, recordemos que la falta de motivación es una amenaza para cualquier empresa, puesto que provoca un ambiente laboral negativo, además genera un bajo desempeño y una productividad baja.

Por otro lado, se identificaron factores que generan estrés laboral los cuales son las jornadas laborales muy extensas y las horas extras, se pudo analizar que los colaboradores en muchas ocasiones no cumplen con las metas y objetivos de ventas propuestos en las jornadas laborales, por lo cual les toca trabajar horas extras que se extiendes hasta por 4 horas mas de lo habitual, pero la problemática esta en que estas horas extras no son pagadas lo cual genera sentimientos de angustia e insatisfacción, provocando que los colaboradores se sientan estresados y no quieran seguir trabajando para la empresa.

Se analizó que la falta de motivación afecta de forma negativa al desempeño de los colaboradores, ya que estos sienten que sus líderes no se esmeran por tener un liderazgo motivacional, de las investigaciones realizadas se pudo indagar que cuando existe una buena motivación en los colaboradores, la productividad aumenta y las evaluaciones de desempeño laboral son un éxito. Pero cuando no se implementa una adecuada motivación el desempeño se verá afectado y los resultados de la productividad y eficiencia serán bajos, asimismo las metas y objetivos serán más difíciles de alcanzar.

Se recomienda implementar actividades que fomenten un mejoramiento en el desempeño laboral de sus colaboradores y así mismo otorgar reconocimientos y beneficios a aquellos que sobre salgan por su gran esmero, ya que esto provocara que los demás colaboradores también quieran esmerarse por cumplir con sus actividades, además el desarrollo profesional y el reconocimiento



del trabajo son factores motivadores de gran importancia para la población de las compañías grandes.

Referencias

- Adame-Rodríguez. (2019). Proceso de comunicación y su impacto en el desempeño laboral. Obtenido de http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/vinculategica_5_2/A.44.pdf
- Castillo, G. L. (2013). La motivación como estímulo para el trabajador, para el éxito de la empresa. Obtenido de Monografias : https://www.monografias.com/trabajos100/motivacion-como-estimulo-trabajador-exito-empresa/motivacion-como-estimulo-trabajador-exito-empresa
- Errázuriz, J. G. (s.f.). Capacitación y Desarrollo UC. Obtenido de https://capacitacion.uc.cl/noticias/224-la-importancia-de-la-comunicacion-en-el-ambiente-laboral
- Flores, D. F. (Febrero de 2020). Trabajo de Grado para optar al título de Licenciado en Administración. Recuperado de: https://repositorio.unan.edu.ni/15173/2/15173.pdf
- Indeed. (16 de agosto de 2019). Indeed.com. Obtenido de https://co.indeed.com/cmp/Tiendas-Ara/reviews?ftopic=paybenefits
- Ivette, M. I. (Marzo de 2015). Estudio realizado con el personal administrativo de una empresa de alimentos de Quetzaltenango. Obtenido de http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2015/05/43/Sum-Monica.pdf
- Pedraza, E. A. (septiembre de 2010). Revista de Ciencias Sociales v.16 n.3 Marcaibo . Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182010000300010
- Ramírez, R. J. (Marzo de 2008). La motivación laboral, factor fundamental para el logro de objetivos. Obtenido de http://www.spentamexico.org/v3-n1/3%281%29%20143-185.pdf
- Workmeter. (2021). factores que afectan al rendimiento laboral. Obtenido de https://www.workmeter.com/blog/5-factores-que-afectan-al-rendimiento-laboral/



DIAGNÓSTICO DEL PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍA INTERNA DE LA ESE CENTRO DE SALUD DE SAN ANTONIO DE PALMITO, SUCRE

Gabriel Eduardo contreras Vélez* y Diana Marcela Paternina Tapia**

- * Docente de cátedra de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS
- ** Docente del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

Resumen

La investigación tiene como tema principal, estudiar, analizar y verificar el procedimiento de auditoria interna en el centro de salud de San Antonio de Palmito, lo cual nos permita generar cambios enfocados en los procesos y resultados en la prestación del servicio. El objetivo o finalidad del proyecto de investigación es realizar un diagnóstico sobre el modelo de auditoria de calidad de la entidad, analizando los procesos que se llevan a cabo y la manera en que la auditoria interna como herramienta de control, optimiza el servicio de salud en las entidades prestadoras de salud. La investigación es de tipo descriptivo y cualitativo, ya que se busca especificar los principales procedimientos, herramientas o características que influyen en el proceso o en la organización de la auditoria interna en la ESE de San Antonio de Palmito, con el fin de determinar las falencias con las que cuenta la entidad y a su vez ofrecer mejoras si es necesario. En la cual utilizaremos una variedad de fuentes para lograr obtener la información necesaria. Con la entrevista y la observación podremos recolectar todos los procedimientos principales o utilizados en la auditoria de la ESE de San Antonio de Palmito, y de esta manera poder obtener una conclusión de su excelencia en el ámbito.

Palabras clave: auditoria interna, procedimientos, analizar, diagnostico, falencias, control interno

Abstract

The role played by the contemporary auditor has changed in recent years, market trends and new economic models accompanied by technology increasingly require internal control to mitigate



the risks of each activity. Therefore, in the ESE of San Antonio de Palmito a study will be carried out, for which it is expected to know the processes and results used in a health center of a small municipality in everything related to the provision of health services. Hoping to get the necessary information for this study and that this project can have a significant value and knowledge in this field. The research is descriptive and qualitative; in which we will use a variety of sources to obtain the necessary information. With the interview and the observation, we will be able to collect all the main procedures or used in the audit of the ESE of San Antonio de Palmito, and in this way be able to obtain a conclusion of its excellence in the field or a recommendation if necessary.

Keywords: internal audit, process, internal control, diagnosis

Introducción

Toda organización debe considerar el proceso de auditoría como una fuente de información importante que le permita identificar los posibles problemas y riesgos que se puedan generar en sus procesos y de esta manera contribuir para que la organización obtenga resultados favorables. Así mismo, es una herramienta de control para la administración, que apoya la supervisión de los procesos de gestión y cumplimiento de las normas establecidas mejorando los procedimientos y necesidades del negocio, de tal manera, que se puedan resguardar y proteger los activos, verificar la eficiencia, productividad y custodia en las operaciones. Por otro parte, la auditoría en salud es un proceso de evaluación sistemática de la calidad y la gestión de recursos en la atención, con el fin de identificar deficiencias y producir mejoras para el beneficio de la población. De igual manera, la auditoria en salud es la revisión de todos los aspectos de la actividad del cuidado clínico de los pacientes, realizado por profesionales de la salud (médico o no médico), cuya finalidad es mejorar la calidad de atención con la participación de los diversos grupos de profesionales, teniendo como referente los parámetros plasmados en el Sistema General de Seguridad en Salud, el cual refleja que la auditoria de servicios de salud debe ayudar en el mejoramiento de la calidad de la entidad y el cumplimiento de promover, atender y garantizar la atención en salud de sus afiliados, para que se tenga un centro de salud completo y que cuente con todos los beneficios suficientes para los pacientes. Teniendo en cuenta lo anterior, se espera que con esta investigación se pueda realizar un diagnóstico del proceso de auditoría interna al Centro de Salud de San Antonio de Palmito, que nos permita generar cambios enfocados en los



procesos y resultados en la prestación del servicio. De igual maneara se espera conseguir que el estudio y aplicación de la presente investigación sea un aporte significativo para dicha entidad. Se reconoce que la auditoria está enfocada al cumplimiento de la planeación, organización, dirección, coordinación, y control considerando también las características del sistema de la empresa que influye en su aplicación y desarrollo. Este documento está estructurado de la siguiente manera: inicialmente se presenta el problema de investigación, la sistematización, los objetivo, la metodología que se empleó para alcanzar los objetivos planteados los resultados obtenidos y las conclusiones a las que se llegó al final de la investigación.

Metodología

La investigación desarrollada es de carácter descriptivo, ya que se busca especificar los principales procedimientos, herramientas o características que influyen en el proceso o en la organización de la auditoria interna en la ESE de San Antonio de Palmito, Sucre, con el fin de determinar las falencias con las que cuenta la entidad y a su vez ofrecer mejoras si es necesario. Así mismo en opinión de Hernández Sampieri este tipo de estudio pretende medir, recoger o diagnosticar información para ubicar variables que permiten una diferenciación. Se trabaja en el presente proyecto la metodología cualitativa para la concertación de los hallazgos que esperamos.

Técnica e instrumentos: en esta investigación se llevarán a cabo las fuentes primarias y secundarias para lograr la obtención de la información necesaria. La fuente primaria de información se obtiene mediante el uso de técnicas como la entrevista al personal y administrativos que formen parte del centro de salud, así mismo la recolección de datos que nos brindara la ESE de San Antonio de Palmito en la ciudad de Sincelejo para que el estudio pueda contar con información relevante e importante. De igual manera, la fuente secundaria de información son toda esa recolección de la información y el análisis de la estructuración de variables que contribuyan con la obtención de una respuesta a la pregunta de investigación como ruta del proceso propuesto como por ejemplo el marco regulatorio de salud y del marco conceptual de calidad, los libros, revistas, informes e investigaciones anteriores previamente recopilados, publicados y que se encontraron disponibles como fuente de consulta

Resultados



El cuestionario está estructurado en cinco apartados para evaluar los componentes del control interno y auditoria realizadas en el centro de salud de San Antonio de Palmito, en los cuales se presentan las preguntas para que un miembro de la ESE que este calificado y que tenga permitido brindar la información plasmada en el cuestionario, pueda contestar y según el ámbito de su competencia, realice la evaluación correspondiente. El cuestionario tiene un total de 28 preguntas.

Componentes del control interno a evaluar	Número de preguntas
Actividades de control	8
Ambiente de control	7
Administración de riesgo	4
Información y comunicación	6
Supervisión y seguimiento	3
TOTAL	28

Durante el diagnóstico se evaluó el componente de actividades de control de la ESE de San Antonio de Palmito, dichos resultados evidenciaron que la entidad supervisa y actualiza las políticas, procedimientos, mecanismos y acciones necesarios para contribuir a garantizar que se lleven a cabo las directrices institucionales y de auditoria para administrar los riesgos, la adecuada segregación de funciones, la protección de los recursos institucionales y el logro de metas y objetivos. Así mismo, en la evaluación del componente de ambiente evidencio que la ESE mantiene un ambiente y clima organizacional de respeto e integridad; que promueve una actitud de compromiso y es congruente con los valores contenidos en el Código de Ética y los principios que rigen el servicio público. Es decir que la entidad establece una clara definición de responsabilidades, desagregación y delegación de funciones, además de prácticas adecuadas de administración de los recursos humanos, alineados en su conjunto con la misión, visión, objetivos y metas institucionales, para fomentar la transparencia y rendición de cuentas. ¿La ESE evalúa que los componentes del control interno, están presentes y funcionan adecuadamente en su unidad administrativa? X Nuestra entidad tiene adoptado el MIPG. ¿El centro de salud comunica las deficiencias de control interno de forma oportuna a los niveles facultados para aplicar medidas correctivas? X Cada Área y Jefe de Áreas son Responsable de comunicar a Control Interno si hay problemas y con esto el Jefe de Control Interno aplica su Plan de Mejoramiento. ¿La entidad se asegura que sean atendidas las recomendaciones en materia de control interno, emitidas por los auditores internos? X Porque con las recomendaciones y ajustes pertinentes en las áreas de



nuestra entidad, se permite mejorar el sistema de la información y proceso en nuestra entidad. En relación al componente de administración de riesgos, se evidencio que en el centro de salud cuenta con una auditoria que identifica, analiza, evalúa, controla, documenta y da seguimiento a los riesgos que puedan obstaculizar o impedir el cumplimiento de los objetivos y metas de la ESE. Es decir, que la entidad identifica los riesgos con los que se puedan contar, incluida la posibilidad de fraude, que puedan afectar el logro de objetivos; determina su posibilidad de ocurrencia e impacto; y define las estrategias y acciones necesarias para enfrentarlos de la mejor manera. Con respecto a los resultados del componente de información y comunicación, se pudo evidenciar que la ESE cuenta con canales y medios para recabar, compartir, comunicar y custodiar la información y las disposiciones en materia de transparencia y protección de datos personales, así como con los Principios Institucionales de Seguridad de la Información. Es decir, que la información y sistemas de información del centro de salud cuenta con los requisitos de confiabilidad, calidad, pertinencia, veracidad y oportunidad necesarios para apoyar la toma de decisiones, la transparencia, la rendición de cuentas y la atención de requerimientos de usuarios internos y externos. Y para finalizar, en relación a los resultados del componente de supervisión y seguimiento se evidencio que el centro de salud realiza de forma directa e indirecta una supervisión y un seguimiento permanentemente para asegurar el adecuado funcionamiento y mejora continua del control interno. De esta manera, se puede asegurar de que la información de la entidad sea confiable, así mismo, que se evalúen y se comuniquen las deficiencias de control interno de forma oportuna, solucionando lo antes posible para que no se vea afectada la ESE en ningún aspecto.

Conclusiones

De acuerdo con el diagnóstico realizado en la ESE de San Antonio de Palmito, se evidencio que el establecimiento de modelos de auditoría interna de información se constituye en una actividad esencial dado que comprende una revisión y evaluación de los procesos, información y registros objeto del ejercicio, donde la valoración apoya y define opciones apropiadas para lograr una mayor eficacia de los procedimientos y procesos instaurados, previos a la realización de una auditoría, los cuales son componentes que ayudan al crecimiento, eficiencia y eficacia de la entidad. La implementación del sistema de gestión de calidad y de un modelo de auditoria en la ESE, contribuye de buena manera al buen desarrollo de la entidad, ya que a partir de sus resultados que se pueden realizar procesos de control, seguimiento y planes de mejora, es por



ello, que la motivación de proponer el modelo de auditoría interna en el proceso de gestión de calidad, que pueda ser empleada en cualquier ámbito empresarial, como mecanismo de control para garantizar la seguridad de la información, que contribuya con una gestión efectiva, eficiente y eficaz de la administración de la información. Finalmente, el desarrollo del proyecto en la ESE de San Antonio de Palmito, demostró mediante los resultados obtenidos, que los procedimientos de auditoria son factores que ayudan a determinar los componentes o las causas que ponen en riesgo la seguridad de la información, así mismo, permite mejorar el sistema de control interno para que al analizar la seguridad, eficiencia, eficacia y procedimientos de control o auditoria, se puedan identificar los fallos o lo que esté afectando de manera directa o indirecta al centro de salud.

Referencias

- Arturo y García (2017). "Modelo de auditoria para el mejoramiento del sistema de control interno de instituciones financieras en Colombia basado en lineamientos de la ley sarbanes oxley sección 404". Material obtenido de: https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/15330/1/TRABAJO%20DE%20GR A DO%20FINAL%202017.pd
- Conexión ESAN (2015): "¿Cuáles son los pasos para una auditoría en salud basada en evidencias?". Material obtenido de: https://www.esan.edu.pe/conexionesan/cuales-son-pasos-para-auditoria-salud-basada-evidencias
- Gómez, Rodríguez y Cárdenas (2020): "Desarrollo de la auditoria en salud en Colombia en los últimos 10 años". Material obtenido de: file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/2020-GomezRodriguezyCardenas desarrollo_auditoria_salud.pd
- Salazar (2017): "Auditoria Interna y Gestión Organizacional". Material obtenido de: file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/doloresgarcia,+4.+Auditoria+Interna+y+Gesti%C 3 %B3n+Organizacional.pd



ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA EN LA EMPRESA DE CALZADO MÍSTER R 2019-2021

Juliana Barboza Contreras*, Elkin Olaya Villadiego*, Angey Paola Silgado López*, Elías David Zapata Oviedo* y Engler Ariza García**

* Estudiante del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

** Docente Investigador, GIAEC, Centro de Investigación e Innovación de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

Resumen

El sector calzado con el paso del tiempo ha sufrido múltiples cambios debido a muchos acontecimientos que se han presentado en el mundo, entre ellos, la pandemia del Covid 19. De acuerdo con eso con este proyecto analizamos la información financiera de la empresa Míster R dedicada a la fabricación y comercialización de calzado en los años 2019 a 2021, concentrándonos en las variaciones de indicadores financieros para conocer qué impacto tuvo la pandemia en la salud financiera de esta organización.

Palabras claves: análisis financiero, información financiera, desempeño financiero, sector calzado

Abstract

The footwear sector over time has undergone multiple changes due to many events that have occurred in the world, including the Covid 19 pandemic. Accordingly, with this project we analyze the financial information of the company Mister R dedicated to to the manufacture and marketing of footwear in the years 2019 to 2021, concentrating on the variations of financial indicators to find out what impact the pandemic had on the financial health of this organization.

Keywords: financial analysis, financial information, financial performance, footwear sector

Introducción



Las microempresas son las más afectadas por la pandemia del COVID-19, ya que dependen de sus ingresos del público en general y sus ventas son de contado (Moreno, González y Bazán, 2021). Por ello, estudios previos demostraron que el COVID-19 tuvo un impacto negativo en el desempeño financiero de estas empresas (Shen et al., 2020). La industria del calzado no fue ajena a esta situación, especialmente, porque la revisión de la literatura no dice que la mayoría de microempresarios del sector calzado carecen de conocimientos de los ratios financieros y del análisis de sus resultados (Muñoz, 2017). Sin embargo, "el sector del calzado constituye una industria muy diversificada que abarca una gran variedad de materiales (tela, plástico, caucho y cuero) y productos, desde los tipos generales de calzado para hombre, mujer y niños hasta productos más especializados" (Diariocrítico, 2014).

Por eso, la industria del calzado es uno de los sectores que mostraron mayores cambios en las últimas décadas, entre ellos tenemos la pandemia del Covid 19 virus que trajo consigo mismo afectaciones en todos los ámbitos de la vida humana. No solo la pandemia ha sido problema de estudio en este sector, antes de este acaecimiento el calzado ha tenido que combatir con los problemas de contrabando de zapatos, las inflaciones, las tasas de cambio y diversas situaciones macroeconómicas que afectan la competitividad del sector.

De acuerdo con lo anterior, la empresa Míster R es una organización ubicada en la ciudad que cuenta con diversas máquinas y tecnológica disponibles para la fabricación de calzado para dama con materias primas, mano de obra local especializada y un buen servicio comercial. Para ser más específicos tenemos a Míster R (empresa fabricante y comercializadora de zapatos), una de tantas organizaciones que hoy en día sufre estragos de la pandemia y que tuvieron que reinventarse, es decir, crear estrategias metodológicas de carácter innovador y eficiente para hacerle frente a la pandemia y así seguir comercializando sus productos (estar activos en el mercado). Esta pandemia es un acontecimiento que ha golpeado duramente a esta empresa, porque tuvieron que detener en un momento determinado su producción y comercialización de sus productos, generando resultados negativos, no solo a nivel de producción sino además en todo lo relaciona con gastos de personal, dado que, no tenían los recursos financieros suficientes para solventar toda la planta de personal que venía trabajando en la empresa antes de pandemia. Además, se redujeron otros gastos de la empresa con el fin de tener una estabilidad económica como insumos e producción especialmente por el aumento de los precios de estos últimos. De



ahí que, con este proyecto queremos hacer un análisis y comparación de la información financiera en dicha entidad en los años 2019-2021, es decir, un panorama antes, durante y pos pandemia.

Método

Este proyecto se realizó utilizando un enfoque cuantitativo de tipo de descriptivo, en donde, se tomó la información financiera de la empresa de los años 2019, 2020 y 2021 y con ello se aplicó un análisis financiero empleado indicadores de liquidez, actividad, endeudamiento y rentabilidad siguiendo a Gitman et al. (2015), Nava (2009) y Valarezo et al. (2017). Para ello, utilizamos los instrumentos como cuestionarios y entrevistas cerradas. La población de nuestro proyecto son los trabajadores que pertenecen al área contable de la empresa de calzado míster R y no fue necesario determinar una muestra, dado que, se tenía acceso al total de la población objeto de este estudio.

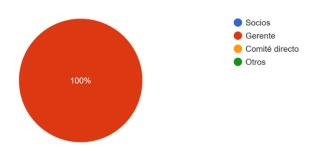
Resultados

A partir de la encuesta realizada podemos decir que, la empresa Mister R no se encontraba preparada para enfrentar o asumir una situación como lo fue la pandemia del Covid 19, que provocó grandes consecuencias en todas las areas de la vida y sobre todo en el sector económico, afectando drásticamente a sus principales organizaciones como lo son las empresas y entre unas de tantas tenemos a Mister R. De igual forma podemos decir que dicha organización en los años donde tuvo auge la pandemia tuvo que reducir gastos, entre ellos de nomina ya que no tenia como solventarlos, tuvieron que cerrar fábricas, la producción de sus artículos disminuyeron lo que trajo consigo mismo perdidas en esos años. Tuvieron que implementar como indicador financiero la liquidez, es decir, vender todo de contado, ya que tenía que responder por las obligaciones que con anticipación obtuvieron, además ante todo esto la empresa implementó un nuevo producto, el cual fue zapatos hechos a base de cuero, el cual tuvieron que llevarlo ante plataformas digitales como nuevo método para poder vender sus productos.

Así mismo, logramos evaluar el impacto que tuvo el Covid en la empresa Míster R. Identificamos la estructura contable y financiera de dicha empresa y por último conocimos las variaciones de los estados financieros en los años 2019-2021.

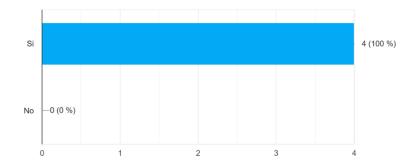


SECCION 2: IMPACTO QUE HA TENIDO LA PANDEMIA COVID-19 EN LA ESTRUCTURA FINANCIERA ¿ Quienes toman las principales decisiones de inversión en la empresa? 4 respuestas



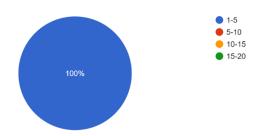
¿Han despedido a personal?

4 respuestas



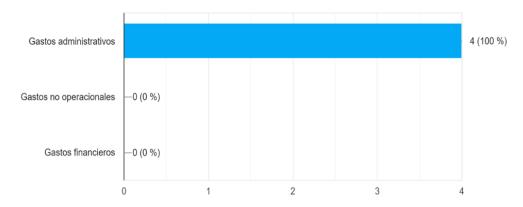
¿Cuántos empleados han despedido debido a la pandemia?

4 respuestas

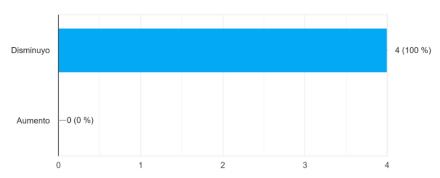




¿Qué otros gastos tuvieron que reducir la empresa a causa de la pandemia? ⁴ respuestas

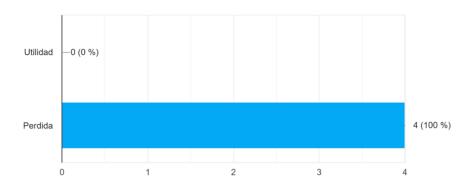


SECCION 3 VARIACION QUE HAN SUFRIDO LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA MISTER R EN LOS AÑOS 2019-2021. Según los estados f...2021, ¿cuál fue el comportamiento de las ventas? 4 respuestas



Teniendo en cuenta la información de los 3 estados financiero perteneciente a cada año estudiado se puede concluir que la empresa incurrió en:

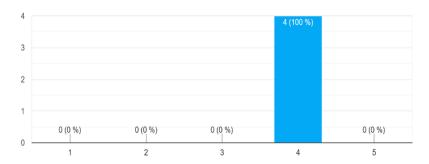
4 respuestas



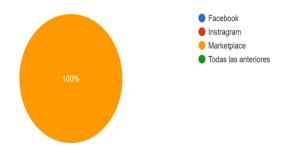


¿Del 1 al 5 que tanto fue la variación que sufrieron los estados financieros en los 3 años estudiados? Siendo 1 el nivel de poca variación y 5 nivel de alta variación.

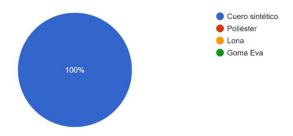
4 respuestas



SECCION 4: ESTRATEGIAS INNOVADORES, EFICIENTES Y LAS POLITICAS COMERCIALES QUE HAN IMPLEMENTADO LA EMPRESA. ¿Cuál de estas ...r R para la comercialización de sus productos? 4 respuestas

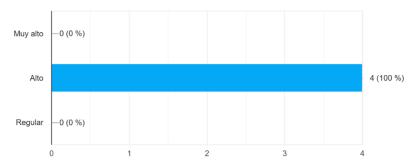


 ξ De los siguientes insumos cuales $\,$ fueros aplicados en sus productos ? $^4\,\mathrm{respuestas}$





¿Qué tan positivo fue el impacto de los nuevos insumos implementados ? $_{\rm 4\,respuestas}$

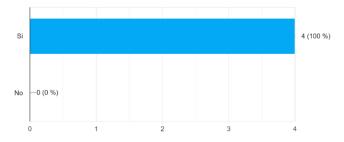


SECCION 5 INDICADORES FINANCIERO FRENTE EL COVID-19. ¿Qué indicador financiero incurrió en la empresa míster R para hacerle frente al covid-19?

4 respuestas

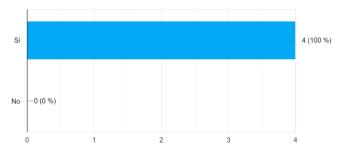


 ξEl indicador financiero aplicado fue efectivo para el sostenimiento de la empresa? $4 \, {\rm respuestas}$



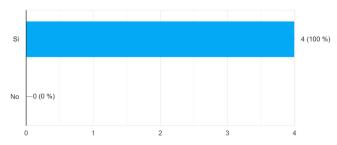


 ξEl indicador financiero empleado por la empresa fue el mismo durante los 3 años? $^{4}\,\mathrm{respuestas}$



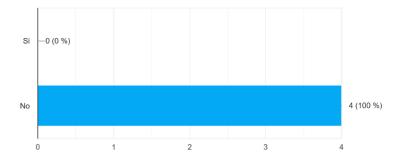
¿Después de los tres años vividos la empresa míster R puede decir que cuenta con más conocimiento comerciales y financieros necesarios para mantenerse activa en el mercado?

4 respuestas



SECCION GENERAL: Frente alguna situación inesperada como la del covid-19 ¿Estaba la empresa preparada para asumir este fenómeno mundial?

4 respuestas



Conclusiones

Finalmente podemos concluir diciendo que, la empresa de calzado Mister R a lo largo de su trayectoria en el mercado ha tenido que enfrentar diferentes circunstancias que han marcado su información financiera entre ellas la pandemia del Covid 19 que provocó grandes variaciones en sus estados financieros.



Creemos que este proyecto puede ser de mucha ayuda a jóvenes emprendedores con poca experiencia en el sector empresarial y financiero, y también a aquellas empresas que aún no han podido superar el impacto de la pandemia. Ya que con el ejemplo expuesto de la empresa Míster R trataremos de abarcar drásticas situaciones, novedosas implementaciones, y hasta interesantes metodologías de producción y venta que les ayudaron a reinventar su funcionamiento (mantenerse activos en el mercado).

Referencias

- Diariocrítico Economia. (2014). Panorama del sector industrial del calzado. Recuperado de https://www.diariocritico.com/noticia/463401/economia/panorama-del-sector-industrial-del-calzado.html
- Gitman, L. J., Juchau, R., & Flanagan, J. (2015). Principles of managerial finance. Pearson Higher Education AU.
- Moreno, S. A., González, P. M., & Bazán, L. D. O. (2021). El efecto financiero de las microempresas locales en época de pandemia (COVID-19). Tlatemoani: revista académica de investigación, 12(36), 144-163.
- Muñoz Bajaña, E. V. (2017). Desarrollo de la propuesta del análisis financiero de microempresarios sector Calzado (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Administrativas).
- Nava Rosillón, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. Revista venezolana de Gerencia, 14(48), 606-628.
- Shen, H., Fu, M., Pan, H., Yu, Z., & Chen, Y. (2020). The Impact of the COVID-19 Pandemic on Firm Performance. Emerging Markets Finance and Trade, 56(10), 2213–2230. doi:10.1080/1540496x.2020.1785863
- Valarezo, J. K. O., Ramón, D. I. R., González, C. O. S., & Maldonado, E. F. N. (2017). Indicadores financieros de gestión: análisis e interpretación desde una visión retrospectiva y prospectiva. INNOVA Research Journal, 2(8.1), 22-41.



ANÁLISIS DE CARGOS ADMINISTRATIVOS EN LA EMPRESA CLÍNICA CORPOSUCRE

Jorge Del Rio Vasquez* y Paola Maria Baquero Martinez*

* Docente del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

Resumen

Se procede a realizar el correspondiente análisis a los puestos administrativos de la clínica corposucre, teniendo como principal objetivo avaluar los cargos laborales desde la perspectiva del trabajador. Para la correcta aplicación del mismo se opto por el uso de un cuestionario como herramienta de estudio, esto facilito la recolección de los datos necesarios de la población a estudiar (tres cargos). El correspondiente estudio se realizó de manera descriptiva, con un enfoque cuantitativo, debido a la cuantificación de las características de los puestos de trabajos y las descripciones hechas a las mismas. Como resultados obtenidos se dieron las siguientes conclusiones. 2 de los 3 puestos a infravaloran las cualidades de los trabajadores y no presentan ser un reto que impulse su crecimiento profesional y desarrollo gradual de sus habilidades. Se concluyo en presentar el análisis final al profesional a cargo, cual tomara las decisiones adecuadas basadas en el estudio realizado.

Palabras claves: análisis de puestos, cargos del trabajador, habilidades

Abstract

The corresponding analysis of the administrative positions of the Corposucre clinic is carried out, with the main objective of evaluating the labor charges from the worker's perspective. For its appropriate application, the use of a questionnaire as a study tool was chosen, which facilitated the collection of the necessary data of the population to be studied (three duties). The corresponding study was carried out in a descriptive way, with a quantitative approach, due to the quantification of the characteristics of the jobs and the descriptions made to them. As results obtained, the following conclusions were given. 2 of the 3 positions underestimate the qualities of the workers and do not present a challenge that promotes their professional growth and gradual



development of their skills. It is concluded that the final analysis is presented to the professional in charge, who will make the appropriate decisions based on the study carried out.

Keywords: job analysis, worker positions, skills

Introducción

En resumen, el trabajo, está enfocado en analizar los puestos de trabajos ocupados por el personal laboral del área administrativa en la clínica corposucre, teniendo como objetivo general el realizar un análisis desde la perspectiva del trabajador encargado, el cual debe velar por satisfactorio cumplimiento de sus funciones principales. Se procedió a encuestar a los individuos, una vez realizada dicha encuesta se tomaron los datos considerar, en base a lo anterior se realizó un contraste de las actividades requeridas por el cargo y las actividades desempeñadas por los trabajadores en el cargo, también se evaluo las habilidades requeridas por el cargo y las habilidades presentadas por los trabajadores

Para realizar un cumplimiento acorde a lo anterior, los encargados de realizar el estudio programado trabajaron bajo la siguiente pregunta, "¿Cuáles son las características de los cargos o puestos de trabajo desde la perspectiva de los trabajadores del área administrativa de la empresa Clínica Corposucre de la ciudad de Sincelejo?". Esto permitió tener como objetivo principal a los trabajadores y no a la empresa. Dicha acción termino por favorecer a ambos bandos, a la vez que permitió salvaguardar la integridad de los trabajadores.

El análisis de cargo o puestos de trabajo en una empresa, cobra toda su importancia porque, gracias a este. Se logra valorar las funciones y actividades que debe de llevar a cabo en un puesto particular y permiten establecer sus recepciones. Con lo que la empresa contribuye a alcanzar un clima organizacional. Razón por la cual, se hace de vital importancia la realización del proyecto.

Por lo tanto, la presente investigación conforma un aporte metodológico y práctico para la empresa y el sector, ya que gracias al análisis de cargo se puede mejorar la eficiencia y eficacia del talento humano y los recursos disponibles. En otras palabras, los análisis de cargo sirven a la empresa para Tener a disposición datos prácticos sobre los individuos que realizan actividad laboral en una empresa, conociendo su desempeño y lo que se necesita para un óptimo desarrollo



de sus actividades. Análisis de cargo o puesto de trabajo permite a la empresa mantener un orden organizacional en el comportamiento de sus individuos, buscando mejorar su eficacia y producción laboral.

A lo anterior se debe sumar una definición practica de lo que se considera es un puesto de trabajo, a lo cual se puede decir que, por puesto de trabajo entendemos. Un conjunto integrado de tareas y responsabilidades concretas atribuidas reglamentariamente a una persona y cuya ejecución contribuye en grado variable, pero siempre necesario, a que la unidad dentro de las que se encuentra cumpla las funciones que le son propias, en orden a la más eficaz consecución de los objetivos últimos asignados a la organización de qué forma parte.

¿Que permite determinar una Buena división de la fuerza laboral? " debido a la división del trabajo y a la especialización de funciones, la determinación de las necesidades básicas de recursos humanos de la organización o empresa, se establece a través de un esquema de descripción y especificación de puesto; esto es mediante un ejercicio de análisis de puestos, el cual debe entenderse como un proceso que permite determinar conductas tareas y funciones que comprenden así como actitudes desempeño habilidades, conocimientos y competencias qué son importantes para un desempeño exitoso" (William 1. 2000).

¿Qué es un puesto de trabajo y su importancia en las organizaciones de una empresa? El puesto de trabajo o cargo, se define como aquel espacio en el que el individuo desarrolla sus actividades laborales, el cual está ubicado mayormente las instalaciones de la empresa donde se controla y supervisa la labor del empleado. Una definición más técnica es "por puesto de trabajo entendemos. Un conjunto integrado de tareas y responsabilidades concretas atribuidas reglamentariamente a una persona y cuya ejecución contribuye en grado variable, pero siempre necesario, a que la unidad dentro de las que se encuentra cumpla las funciones que le son propias, en orden a la más eficaz consecución de los objetivos últimos asignados a la organización de qué forma parte" (Morena L. DA 1965 Núm. 85 Puesto de trabajo)

Metodología

El presente trabajo es presentado con un enfoque cuantitativo, debido a la adecuada cuantificación de las características de los puestos de trabajo, esto realizado desde la perspectiva



del trabajador. Por otra parte, el estudio es presentado de manera descriptiva. Por lo que se puede entender que su propósito es lograr la correcta caracterización de los puestos o cargos de trabajo, a través de los diferentes puntos de vista presentado por los empleados.

La población objeto de estudio a la cual se le realizo el correspondiente análisis de cargo está constituida por el número total de los trabajadores del área administrativa empresa clínica corposucre, los cuales equivalen a (3) entre los cuales se distribuyen los cargos de asistente contable y administrativo, auxiliar de servicios generales y gerente administrativo; como instrumento de recolección de datos se optó por la implementación de un cuestionario de caracterización el cual conto con 21 preguntas abiertas y cerradas.

Resultados

Requerimientos académicos: para los cargos de director administrativas se requiere un nivel de formación profesional como administrador en salud y administración de empresas. sin embargo, el trabajador encargado cuenta con formación profesional en ciencias contables administrativas, maestría y especialista en gerencia administrativa, y profesional en cuentas médicas. Evidentemente existe una sobre calificación del personal en el cargo analizado. para los cargos de asistente contable administrativo, se requiere una formación como tecnólogo de contaduría pública y administración. Por parte del trabajador encargado, se puede encontrar una formación profesional en contaduría pública y ciencias administrativas, mostrando también estar en un nivel mayor al manejo de responsabilidad presentado por el cargo actual. Para el cargo de facturación en cuentas médicas se requiere una formación como tecnólogo en facturación de cuentas médicas, lo cual es correspondido por el trabajador, quien presenta una formación técnica en dicha área. Razón por la cual se considera adecuado para el puesto de trabajo actual.

Habilidades requeridas: en resumen, el cargo de director administrativo requiere habilidades, (del ser) compromiso, dedicación y puntualidad, (del hacer) manejo de software, leyes y normas, (del conocer) estudios prácticos en gerencia y de administración de la salud. frente a lo cual el trabajador responsable afirma tener habilidades, (del ser) amabilidad, humanidad, tranquilidad, empatía, paciencia, compromiso y puntualidad (del hacer) manejo de software, office, normas y leyes, (del conocer) ciencias administrativas contables en salud y administración de negocios internacionales. El cargo de asistente administrativo requiere habilidades, (del ser) paciencia,



compromiso y moralidad, (del hacer) manejo de software contables y manejo de office, (del conocer) conocimientos contables y administrativos, frente a lo cual el trabajador presentas habilidades, (del ser) compromiso, puntualidad, moralidad y humanidad, (del hacer) manejo de software contables y manejo de office, (del conocer) conocimientos administrativos y contables. El cargo de facturación de cuentas medicas requiere habilidades, (del ser) paciencia compromiso y puntualidad, (del hacer) facturación y validación de cuentas y manejo de office, (del conocer) auditoria en servicios de salud básicos. Frente a lo cual el trabajador responsable presenta habilidades, (del ser) puntualidad y compromiso, (del hacer) manejo de software de facturación y validación, (del conocer) auditoria en servicios de salud.

Funciones principales y secundarias: las funciones que los cargos registran como principales y secundarias, son coherentes con la naturaleza de los mismos, no obstante, se registran funciones como consignaciones a bancos y limpieza a los equipos de la oficina que no se corresponde con el puesto de trabajo por qué. En el velar por el buen desarrollo de la profesión estas funciones no aportan a su debido desempeño, por otra parte, las funciones antes mencionadas no solo limitan el buen funcionamiento de la labor, sino que pueden causar la perdida nociva de la actividad

Conclusiones y recomendaciones

El presente análisis muestra una infravaloración de las habilidades pertenecientes al trabajador, limitando su propia superación y proyección. Para el puesto de Director Administrativo los requerimientos laborares son superados con facilidad por el trabajador encargado y para los requerimientos académicos se hace presente un nivel muy elevado del empleado para el cargo actual, esto nos muestra que el trabajador puede manejar hábilmente las responsabilidades del cargo, pero que, el cargo es muy bajo para su formación como profesional. El cargo de asistente administrativo contable, muestra a su vez requisitos académicos, los cuales nuevamente son sobre pasados por el encargado del puesto. En dichos requisitos podemos encontrar que se necesita un perfil como tecnólogo, pero el trabajador presente está formando académicamente como profesional. Dejando en evidencia como no es valorada su preparación académica y se le asigna un nivel de responsabilidad muy inferior al adecuado. El cargo de facturación de cuentas médicas, es proporcionalmente adecuado a los perfiles del trabajador, quien cuenta con dichos requerimientos. Dentro de los cuales podemos encontrar una preparación académica como técnico en facturación de cuentas médicas, sin experiencia previa. Estos requisitos son acoplados por el trabajador y el nivel de responsabilidad asignado es acorde a la formación presentada.



Referencias

- Conexion, E. (30 de 11 de 2020). portal de negocio de ESAN. Obtenido de https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/principales-metodos-del-analisis-de-puesto-enuna-organizacion#:~:text=El%20an%C3%A1lisis%20de%20puesto%20ayuda,trabajo%20de ntro%20de%20una%20organizaci%C3%B3n.&text=Identificar%20las%20tareas%20que%20cada,clave%20par
- Ramon, S. (13 de 7 de 2009). academia. edu. Obtenido de https://www.academia.edu/download/55140673/organigrama.pdf
- Social, M. d. (2009). 1er inform nacional de calidad de la atencion en salud "INCAS colombia 2009". bogota. Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/informe-incas-calidad-atencion-salud.pdf
- Universitario, C. b. (10 de junio de 2011). Investigación y tecnología de última generación, factores claves para mejorar la calidad de vida del paciente renal.
- Venezuela, F. (10 de 10 de 2022). Obtenido de https://factorialhr.es/blog/analisis-puestos-de-trabajo/
- Victor, O. (19 de 10 de 2016). Integratec. Obtenido de https://www.integratec.com/blog/que-es-un-organigrama-y-para-que-sirve.html
- William, J. (9 de 1 de 2002). Raco.cot. Obtenido de https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/download/21828/21661



¿CÓMO AFECTA EL RIESGO CAMBIARIO A LAS FINANZAS DE LAS **EMPRESAS?**

Ana Carolina Jimenez De Horta* y Roberto Fortich-Mesa**

* Estudiante del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Antonio José

de Sucre, UAJS

** Docente Investigador, GIAEC, Centro de Investigación e Innovación de la Corporación

Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS

Resumen

Desde siempre ha existido el desazón e inquietud por los riesgos que se puedan enfrentar al

incursionar o involucrarse en escenarios desconocidos. Ahora, aplicando esas líneas al ámbito

empresarial, la preocupación parte de los riesgos a los que las empresas se ven sometidas, los

cuales pueden ser en diferentes ámbitos, (pero nos interesa ver el impacto en el área financiera);

en este entorno globalizado, cada vez más complejo y cambiante, el cual, ha hecho que estas cada

vez más se vean en la necesidad de realizar operaciones de comercio exterior, lo que las lleva a

que sus actividades empresariales, queden expuestas al riesgo cambiario. A lo largo de este

informe, se pretende conocer y contemplar como afecta el riesgo cambiario en las finanzas de las

empresas.

Palabras clave: globalización, riesgo cambiario, finanzas, empresas, exposición cambiaria

Abstract

Since ancient times mankind has worried about venturing into unknown enterprises. Nowadays,

entrepreneurs must bear many risks in different areas, (although we are concerned with the

financial environment); in a world of globalization and continuously incrasing foreign trade,

some business transactions are left vulnerable to foreign exchange risk. We aim to understand

how foreign exchange risk is associated with the financial aspects of businesses...

Keywords: globalization, exchange risk, finance, firms, risk vulnerability



Introducción

Algo verídicamente indiscutible, es que la globalización ha sido el detonante y motivador, a que las empresas se vean en la necesidad de realizar operaciones de comercio exterior o en moneda extranjera, razón que podría estar justificada, primero, porque se identifican nuevos mercados con oportunidad y posibilidad para vender los productos; segundo, porque se necesita diversificar las fuentes de aprovisionamiento de materias primas; o tercero y último, pero no menos importante, porque se encuentran condiciones de financiación más favorables en moneda extranjera. Sea cual sea el motivo, dará como resultado la exposición a riesgos cambiarios que, si no son administrados, gestionados y en lo posible mitigados o minimizados, podría generar daños, quizás irreparables, en las finanzas y actividades empresariales de una organización. Lo que nos lleva, a que con este informe se procure dar respuesta a la pregunta investigativa, ¿cómo afecta el riesgo cambiario en las finanzas de las empresas?

Método

Para lograr este informe con información verídica, se realizó una revisión sistemática de literatura, con un enfoque exploratorio y descriptivo, usando Google Académico como motor de búsqueda, quien, arrojaba por intervalo de relevancia, publicaciones, artículos, revistas, tesis y/o trabajos de grado, sin restricción de idioma, que estuviesen acorde a nuestra ecuación de búsqueda, y en sentido a nuestro tema de interés.

Resultados

La globalización es el fenómeno, que mayormente ha arrasado con el mundo, y es tan fuerte su ímpetu, que no se detiene, pasa el tiempo y sigue en crecimiento. Ha revolucionado todo, ha hecho del entorno económico y empresarial, algo nuevo y más complejo hasta cierto punto. Un escenario, con mayores retos, desafíos, amenazas y riesgos; y por supuesto, mayores oportunidades también. Las empresas dado esto, se ven forzadas y en la necesidad de salir de su zona de confort, y lanzarse a nuevos escenarios, nuevos mercados, y con ello, exponerse a lo que eso implique. Toda esta integración acelerada de las empresas y de las economías por medio del comercio, los mercados, los flujos financieros, la producción, la difusión tecnológica, etc., ha provocado una nueva realidad empresarial.



Es así, como nacen las empresas en el actual proceso de globalización económica, fundamentada en la apertura económica y en la liberalización de las regulaciones de los mercados, lo cual, claramente al estas extender sus actividades y operaciones a otros mercados, quedan expuestas al riesgo cambiario. Willetts, define una empresa, con estas características, como multinacional; que es aquella compañía con base en un país, la cual tiene filiales que mantienen tratos comerciales con una sociedad o gobierno en otro país (Willetts, 2001). Y se podría seguir, con un sinfín de referencias sobre la cantidad de conceptos que existen sobre este tipo de empresas, pero todas van a tener un común denominador, que define a una EMN, como la posesión, control y coordinación de una actividad empresarial en el exterior, y con presencia o filiales en uno o más países extranjeros. Pero es obvio, que no es un título, que podrá adquirir una empresa de la noche a la mañana.

Por su parte, se puede definir el riesgo cambiario, como el suceso que nace por las oscilaciones en los precios de las monedas extranjeras. Por otro lado, Videla, Pastor y Rahnema, comparten que, el riesgo cambiario se genera cuando en un país se cuenta con un régimen de tasa de cambio flexible, en el cual el dólar fluctúa libremente ya que el valor en moneda local de los activos y pasivos en moneda extranjera que poseen los diferentes agentes del mercado cambiario, se ven directamente afectados por la variación en la cotización de la moneda extranjera (Videla, Pastor y Rahnema, 1997)

En este contexto de globalización e internacionalización, de búsqueda de nuevos mercados, y el operar en otro país, incrementa la necesidad de valorar el nivel de riesgo cambiario, al que, como empresas, se podría estar expuestas. Surge entonces la pregunta, ¿cómo afecta el riesgo cambiario en las finanzas de las empresas?

Es importante que las empresas, sin importar su índole (i.e. local, nacional, internacional, multinacional), no olviden que sus finanzas precisan estar atentas al entorno, ser diversificadas, prudentes en el crecimiento, el endeudamiento, y el reparto de dividendos, proteger su solvencia y liquidez; puesto que las finanzas, es quien apoya vigorosamente el desarrollo rentable de la empresa; por ende, deben ser preservadas de sucesos que quiebren o afecten su trayectoria. En este punto, un suceso que puede afectar una trayectoria positiva de las finanzas, es el riesgo



cambiario. La exposición al riesgo cambiario que pueden tener las finanzas de las empresas, ha adquirido una progresiva importancia en los últimos años, y esto parte de los 3 elementos que componen al riesgo cambiario como lo menciona, Adler y Dumas. Primero, el monto de la exposición cambiaria; segundo, dicho monto debe representar un porcentaje para el activo financiero total; tercero, la medición debe ser realizada con las técnicas especializadas, y que lo expuesto debe ser cubierto a través de un mecanismo (Adler y Dumas, 1984).

Entonces, las variaciones en el tipo de cambio pueden afectar considerablemente a los flujos de caja actuales y potenciales generados en la actividad operativa y financiera de las empresas. El riesgo cambiario depende, por un lado, de la intensidad de las fluctuaciones del tipo de cambio que, a su vez, está en función de la volatilidad asociada a las divisas y, por otro, del grado de exposición de la empresa a esas fluctuaciones. Menciones que, las empresas pueden afrontar, en esta línea de riesgo cambiario; riesgo de transacción, riesgo económico y/o riesgo contable o de conversión (Vivela-Búa, 2010).

De todo lo mencionado anteriormente, asumimos que, el riesgo cambiario afecta las finanzas de las empresas, en aspectos puntuales, como: el valor de la empresa; los activos, pasivos o ingresos reales de la empresa; en la cartera de cobro y pagos, e indirectamente al coste de capital de la misma; en los precios de la materia prima.

Entonces a modo conclusión, es indiscutible que estos riesgos siempre van a estar a la puerta, y las empresas, en su defensa, deberán procurar emplear estrategias que le permitan sacar beneficios y ganancias frente al riesgo cambiario. Sin embargo, frente a esta situación, de constantes fluctuaciones donde las monedas con más fuerza, como lo es el dólar americano, el yen japón, la libra esterlina y el euro, han y seguirán impactando en la situación económica y financiera de las empresas, existen instrumentos y productos derivados que han sido creados para la cobertura financiera frente a estos efectos que tienen los riesgos cambiarios en las finanzas de las empresas. Adicional a eso, la industria financiera, no deja de trabajar e innovar en nuevas y más adaptadas soluciones a la problemática que supone la cobertura del riesgo en cada empresa.



Discusión

A fin de dar respuesta a nuestro interrogante, vemos en los resultados del presente informe que, indisputablemente las finanzas de las empresas siempre van a estar expuestas a riesgos que pondrán en un hilo la solvencia y rentabilidad de las mismas. El fuerte impacto que tienen las constantes fluctuaciones de monedas fuertes como el dólar americano, el yen japón, la libra esterlina y el euro, han y seguirán impactando en la situación económica y financiera de las empresas, en aspectos como, el valor, los activos, pasivos o ingresos reales de la empresa, en la cartera de cobro y pagos, e indirectamente al coste de capital de la misma, y en los precios de la materia prima. Sin embargo, las empresas deben aprovechar los instrumentos y herramientas que han sido creadas para que estas mitiguen y gestionen estos riesgos, lo cual, exigirá de estas una inversión, pero, inversión que valdrá la pena.

Agradecimientos

Los autores reconocen el apoyo de Rodolfo Goméz Torres durante la elaboración y presentación de la ponencia de este proyecto de aula en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UAJS.

Referencias

Adler, M., & Dumas, B. (1984). Obtenido de https://www.jstor.org/stable/3665446

Vivela-Búa, María. (24 de Marzo de 2010). El riesgo cambiario y su cobertura financiera. Obtenido de Redalyc: https://www.redalyc.org/pdf/391/39115730011.pdf

Videla, P., Pastor, A., & Rahnema, A. (1997). Mercados Financieros Internacionales. Biblioteca IESE.

Willetts, P. (2001). Obtenido de https://biblioteca.cejamericas.org/bitstream/handle/2015/3651/TransnationalActors.pdf



EL DEBIDO PROCESO COMO GARANTÍA CONSTITUCIONAL

Luis José Cantillo Tordecilla, Nubia Esther Hoyos Portacio, Lina María Lobo Meléndez, Natalia Andrea Mercado Cuello, Anderson Rendón Paternina, Irma Carolina Sandoval Romero. *Estudiantes de V Semestre de Derecho en la UAJS*.

RESUMEN

El debido proceso como garantía constitucional, se establece con determinación inmediata y obligatoria, dado que los derechos de los ciudadanos, están consagrados en la constitución en vigencia que no sean vulnerados, en este caso prevalece la protección del individuo, que está acusado en una acción judicial o administrativa, para que durante su diligencia se respeten sus derechos y logre la aplicación correcta de justicia. Es un derecho fundamental, muy importante, puesto que tiene superior dificultad, porque contiene principios y derechos procesales, que lo hacen único, para su debido ordenamiento, va de lamano con las garantías, que son indispensables, para llevar un procedimiento recto y conforme. En síntesis, esta investigación realizada plantea, las garantías constitucionales del debido proceso, y como se debe actuar para su preciso cumplimiento.

Palabras clave: acción administrativa, garantías constitucionales, justicia, ordenamiento, proceso.

Abstract: Due process as a constitutional guarantee is established with immediate and mandatory determination, given that the rights of citizens are enshrined in the constitution in force that they are not violated, in this case the protection of the individual prevails, whois accused in an action judicial or administrative, so that during your diligence your rights are respected and you achieve the correct application of justice. It is a fundamental right, very important, since it has greater difficulty, because it contains principles and procedural rights, which make it unique, for its proper ordering, it goes hand in hand with the guarantees, which are essential, to carry out a straight and conforming procedure. In summary, this research carried out raises the constitutional guarantees of due process, and how to act for its precise compliance.



Keywords: administrative action, constitutional guarantees, justice, ordering, process.

Introducción.

En este trabajo presentamos un análisis e investigación de apoyo y de fondo del debido proceso como un derecho de fundamental y que tiene unas garantías constitucionales, el desarrollo de esta actividad tiene como finalidad establecer su concepto, efectos, determinar la importancia y que alcance tiene la misma en Colombia.

Ahora bien, antes de ahondar en establecer una definición de debido proceso o demostrarlo como una garantía constitucional, sepamos que este se encuentra descrita en el código general del proceso en su artículo 14, En este orden de ideas, entendamos al debido proceso como ese derecho fundamental que todo conciudadano colombiano tiene para que se le garantice y lleve a cabo y bajo los parámetros de la ley, un actuar o un desarrollo jurídico o judicial dentro del marco legal, es importante ya que acarrea y permite que todo se idealice y haga de la manera más clara, precisa y dentro de los términos que cada tipo establezca.

El debido proceso aplica en todos los ámbitos y ramas del derecho (Administrativo, constitucional, penal, procesal, etc.) porque a través del mismo se garantiza que no se le vulneren los derechos constitucionales a la población, ya que al violar este derecho no solo se vulnera este sino unos que vienen de carácter complementario en cada acción para contextualizar la protocolización de los hechos, establecer pretensiones, o absolver de cualquier controversia que se suscite entre las partes, ya sea entre personas naturales o personas naturales y jurídicas.

Objetivos

Objetivo general

 Desarrollar una investigación acorde a la importancia de la garantía constitucional del debido proceso.

Objetivos específicos

- Identificar la importancia del debido proceso
- Demostrar la garantía de este derecho constitucional
- Exponer puntos de vista a partir de la investigación



Metodología

El diseño metodológico es un conjunto de procedimientos y estrategias concebidos para dar respuesta a un problema y alcanzar los objetivos de una investigación (Christensencitado por Bernal, 2000).

En este caso el método de investigación es cualitativo, debido a que genera ideas y suposiciones que pueden ayudar a entender cómo es percibido este problema por la población objetivo y ayuda a definir o identificar opciones relacionadas con el mismo.

Los recursos que fueron empleados fueron sentencias, páginas web, revistas y demás medios tecnológicos necesarios para la investigación. Y los datos se analizaron apartir de las lecturas y lo inferido a raíz de estas.

Las fases o etapas en que se desarrolló esta investigación fueron:

- **1. La formulación:** acción con la que se inicia la investigación y se caracteriza por explicitar y precisar qué es lo que se va a investigar y porqué.
- **2. El diseño:** acción consistente en preparar un plan flexible que orientará tanto el contacto con la realidad objeto de estudio, como la manera en que se obtendrá conocimiento acerca de ella.
- **3.** La ejecución: corresponde al comienzo observable de la investigación y tiene lugar mediante el despliegue de una o varias estrategias de contacto con la realidad o las realidades objeto de estudio.
- **4. El cierre:** esta acción de la investigación busca sistematizar de manera progresiva el proceso y los resultados del trabajo investigativo.
- Criterio de inclusión: todas las personas en Colombia, pues tienen derecho al debido proceso (Art. 29 C.P.)
- Criterio de exclusión: las personas que no sean colombianas, y se les aplique una ley distinta (otro país, otra ley).



Resultado y discusión:

El debido proceso es un derecho fundamental que esta adherido a los seres humanos, el cual es de aplicación inmediata, su carácter fundamental procede de un nexo con el principio de legalidad al que se deben someter las autoridades judiciales y las administrativas. La corte constitucional por medio de la sentencia C-341/14 dice los siguiente:

La jurisprudencia constitucional ha definido el derecho al debido proceso como El conjunto de garantías previstas en el ordenamiento jurídico, a través de las cuales se busca la protección del individuo incurso en una actuación judicial o administrativa, para que durante su trámite se respeten sus derechos y se logre la aplicación correcta de la justicia. (4de junio de 2014)

Cabe resaltar que el debido proceso como garantía constitucional se aplica en los diferentes matices según el derecho que se trate, como lo son; el derecho penal, civil, administrativo, etc.

El debido proceso entra a cumplir un papel muy importante y es el de garantizar el reconocimiento de derechos sustanciales que van adheridos a este, durante las diferentes actuaciones judiciales y administrativas por las que estén pasando, tales garantías están establecidas en el Art 29 de nuestra constitución política de Colombia, el cual establece que:

Nadie podrá ser juzgado sino conforme a leyes preexistentes al acto que se le imputa, Toda persona se presume inocente mientras no se la haya declarado judicialmente culpable, derecho a la defensa y a la asistencia de un abogado; a un debido proceso público sin dilaciones injustificadas; a presentar pruebas y a controvertir las que se alleguen en su contra; a impugnar la sentencia condenatoria, y a no ser juzgado dos veces por el mismo hecho. (1991, pág. 17)

Se puede deducir que al momento que se vulnere una de estas garantías o micro derechos, se estará violando el debido proceso de la persona procesada.

El debido proceso es un derecho fundamental que, a diferencia de los otros derechos, tiene una mayor complejidad, en el sentido de que, como lo mencionaba en el párrafo anterior, este contiene principios y derechos procesales, que constituyen una garantía de seguridad jurídica, estableciendo que, para poder privar a alguien de cualquiera de los derechos contenidos en las normas tiene que observarse un proceso.



"El debido proceso presenta un carácter complejo. Bástese revisar que la doctrina y la jurisprudencia no se ponen de acuerdo de su esencia, ya que una parte importante planteaque se trata de una garantía otros de un derecho e incluso que se trata de un derecho al mismo tiempo garantía". (Petit Guerra, 2011, pág. 3; Ferrajoli, Los fundamentos de los derechos fundamentales, 2005)

Podemos observar que muchas veces existe una controversia al momento desaber si el debido proceso es un derecho o una garantía, pero sabemos bien que es un derecho fundamental que lleva adherido unas garantías para el procesado.

Cabe destacar que este derecho o garantía constitucional, es uno de los más vulnerados por los diferentes Estados, incurriendo estos en diferentes responsabilidades tanto nacionales como internacionales, por ende la corte interamericana de derechos humanos, afirma que "este es el derecho de defensa procesal, ya que este hace parte de una garantía del proceso, la cual debería estar presente en todo pleito, no solo en los de materia penal, sino civil, laboral, administrativo y demás" (Víctor M. rodríguez, pág. 1296) . por ello, el debido proceso busca también que se confirme la legalidad y una mejor aplicación de las normas, partiendo desde un marco de respeto hacía la dignidad humana, debido atodo esto es necesario que exista un equilibrio justo entre el Estado y el ciudadano, en donde las garantías procesales prevalezcan, evitando toda arbitrariedad en inseguridad lo que podía pasar en

una sociedad carente de reglas tanto policiales como judiciales , donde dejen de lado al ciudadano para proteger el interés general donde pueda prevalecer la verdad real y que pueda existir una mejor administración de justicia.

El debido proceso permite que a través de el se incorpore unas aspiraciones a un derecho justo y la exigencia del cumplimiento de requisitos y condiciones formales, por medio del cual se exigirá el desarrollo de un procedimiento equitativo en donde las partes son escuchadas de manera razonable, a través de este se posibilitará a que las partes cuando busquen la protección de sus derechos, lo hagan en una perfecta situación de igualdad, donde se procure una convivencia pacífica.



Esta investigación tuvo como propósito analizar u ahondar acerca de uno de los derechos fundamentales que tiene el ser humano, el cual es el debido proceso, y poderlo identificar como una garantía constitucional que tiene un carácter complejo, porque es está la que siempre estará presente en el desarrollo del proceso, desde que inicia hasta que culmina y serán las autoridades judiciales y administrativas las que tendrán que ceñirse a este, sirviéndoles de fuente para que se pueda dar una correcta aplicación de la justicia en todo aquellos casos en los cuales las personas se encuentren inmersos en procesos jurídicos

De la anterior investigación se pudieron obtener unos resultados, de los cuales podemos deducir que a pesar de ser el debido proceso uno de los derechos más garantes quetenemos en nuestra constitución, es el más vulnerado al momento de ser empleado en una actuación judicial o cuando es aplicado en el procedimiento de un pleito, ya que, es un derecho muy complejo debido a que al momento de vulnerársele así sea una sola de estas garantías al procesado, se estaría incurriendo en la violación del debido proceso.

En nuestro ordenamiento jurídico tenemos que la sentencia C-648-2001 plantea queel debido proceso como los demás derechos fundamentales no es absoluto, ya que la corte ha dicho que su ejercicio puede ser materia de limitaciones necesarias para que se pueda garantizar unos principios u otros derechos fundamentales que en cualquier momento pueden verse confrontados, por ejemplo, el derecho a la defensa y la contradicción, los cuales se pueden ver limitados para garantizar unos intereses legítimos.

Nosotros los investigadores coincidimos con lo planteado por los diferentes autores expuestos anteriormente, ya que, si bien es cierto que el debido proceso es un derecho fundamental de aplicación inmediata, el cual está regulado en el artículo 29 de nuestra constitución, tampoco es menos cierto que dentro de este contiene unas garantías fundamentales para el procesado, entonces se puede decir que el

debido proceso es tanto underecho fundamental como una garantía constitucional, por medio del cual se puedan reconocer las garantías sustanciales y las procesales.

Conclusión.

A raíz de nuestra investigación, la cual tuvo el fin de profundizar y analizar acerca del debido proceso, pudimos darnos cuenta de la gran importancia que este trae consigo al momento de que se desarrolla el proceso, sirviendo como una fuente de protección de los derechos



fundamentales, ya que este es aplicado en todas las ramas del derecho, con el cual se busca que se dé una correcta aplicación de la ley, permitiendo asegurar un resultado justoy equitativo para las partes que participan dentro del proceso.

Referencias.

- la corte constitucional. (4 de junio de 2014). Derecho al debido proceso. https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2014/C-341-14.htm
- Víctor M. rodríguez. (pág. 1996). El debido proceso legal y la convención americana sobre derechos humanos. https://www.corteidh.or.cr/tablas/a17762.pdf
- Petit Guerra y Ferrajoli. (2016). Los fundamentos de los derechos fundamentales.
- Constitución p. de Colombia. (1991, pág. 17).
 https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf
- La corte constitucional. (2001). https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2001/C-648-01.htm



MEDIDAS DE ASEGURAMIENTO COMO INSTRUMENTO FRECUENTE ENLOS PROCESOS PENALES

Andrea Isabel Contreras Samur María Camila Torres Solano, Eder Stiven Carrillo Arregoces, Danela Vanessa Diaz Cogollo, Laura Vanessa Romero Palencia Liseth Paola Beltrán Barrio.

Estudiantes de V Semestre de Derecho en la UAJS.

Resumen

La aplicación de medidas de aseguramiento en la práctica del ejercicio de administración de justicia en Colombia ha ido tomando a través del tiempo un enfoque muy a la par de la política criminal que se ejecuta en el país; a través de una exploración principalmente de instrumentos jurídicos propios del ordenamiento colombiano y un análisis ontológico de las medidas de aseguramiento -a la luz del código de procedimiento penal aunado a diferentes elementos propios de la política criminal colombiana, el sistema penitenciario y carcelario y la disposición o enfoque de los jueces de la república respecto del decretar dichasmedidasque permita analizar la dicotomía que se podría gestar entre un uso arbitrario de dicho instrumento jurídico frente a la preservación de las garantías procesales del imputado. Por tanto, luego de analizar los contenidos explorados se procede a la proposición de hipótesis que conlleven o sirvan de insumo para el fortalecimiento a posteriori de laadministración de justicia con fines sociales.

Palabras clave: jueces. Justicia. Proceso penal. Medidas. Aseguramiento. Debido proceso

Abstract: The application of security measures in the practice of the administration of justice in Colombia has been taking over time an approach very much on a par with the criminal policy that is executed in the country; through an exploration mainly of legal instruments of the Colombian legal system and an ontological analysis of security measures -in light of the code of criminal procedure together with different elements of Colombian criminal policy, the penitentiary and prison system and the provision or approach of the judges of the republic regarding the decreeing of said measures- that allows analyzing the dichotomy that could arise between an arbitrary use of said legal instrument versus the preservation of the procedural guarantees of the accused. Therefore, after analyzing the explored contents, we proceed to the proposition of hypotheses that lead to or serve as input for the subsequent strengthening of the administration of justice for social purposes.



Keywords: judges. Justice. Criminal process. Measures. Assurance. Due process

Introducción.

La medida de aseguramiento se ha convertido desde su constitución en una herramienta jurídica que surge -del mismo modo que todos los instrumentos con que cuentael derecho, gracias a su dinamismo, para su aplicación- de la necesidad de preservar un cúmulo de garantías procesales a fin de que la resolución de conflictos dirimidas por la administración de justicia contase con fundamentos idóneos para amparar la condición de imparcialidad y transparencia propia del ejercicio contencioso de la actividad judicial.

En este sentido, es pertinente entonces tener en consideración el concepto emitidopor la Honorable Corte Constitucional en el fallo proveniente de la Sentencia C-456-06 através de la cual se hace hincapié en los elementos necesarios para decretar la medida de aseguramiento, a saber:

"(i) evitar que el imputado obstruya el debido ejercicio de la justicia, bien sea mediante la destrucción de las pruebas o la amenaza de testigos; (ii) que el imputado constituya un peligro para la seguridad de la sociedad o de la víctima; o que (iii) el imputado no comparecerá al proceso." (Corte Constitucional, 2006).

Así las cosas, y teniendo en cuenta también la facultad discrecional propia del poderjudicial en el ordenamiento jurídico colombiano, tal como lo expresa la Sentencia de Unificación SU-172-15 "...una autoridad es libre, dentro de los límites de la ley, de tomaruna u otra decisión ..." (Corte Constitucional, 2015) puede advertirse que en función del concurso de ambas premisas – elementos que sustenten decretar medida de aseguramiento yprincipio de discrecionalidad – se desarrolla el ejercicio de la administración de justicia en Colombia en lo que tiene que ver con la aplicación de dicho instrumento. En el desarrollo del presente trabajo se busca, por tanto, analizar la frecuencia con que es utilizada la medida de aseguramiento como instrumento en los procesos penales, razón por la cual se discutirá con base a referencias bibliográficas y posteriormente se abstraerán insumos de laexploración realizada para establecer ciertos criterios referentes a dicho fenómeno.



Metodología

El recorrido metodológico tenido en cuenta para adelantar el presente producto académico es propio de una investigación de índole cualitativo. Específicamente se llevaráa cabo para los fines del presente trabajo una exploración bibliográfica de la cual se aprehenderán tanto de fuentes primarias como secundarias diferentes ítems pertinentes paraanalizar las razones que motivan al poder jurisdiccional colombiano en el ámbito penal a una frecuente aplicación de medidas de aseguramiento como instrumento procesal.

En este sentido, luego de haber recopilado la información necesaria se procederá en un segundo momento a su análisis para establecer insumos que aporten al debate referente ala temática estudiada para, posteriormente, generar nuevos insumos en dicha línea de investigación a través de las conclusiones emanadas de la discusión que se plantee en el recorrido de la presente disertación.

Resultados y Discusión.

Para poder dar inicio a la disertación atinente a la medida de aseguramiento como instrumento frecuente en los procesos penales, será necesario entonces fundamentarnos en el ordenamiento jurídico colombiano teniendo como primer referente la ley 906 de 2004 "por la cual se expide el código de procedimiento penal"; de acuerdo con la mencionada, en su segundo artículo referente a la libertad como principio rector y garantía procesal se faculta al juez de control de garantías para aplicar medidas restrictivas de la libertad bajo los mismos fines que expone la Honorable Corte Constitucional de Colombia en Sentencia C-456-06; en este sentido se busca entonces a través de la medida de aseguramiento en primer lugar que el ejercicio de administración de justicia no sea viciado por parte del imputado mediante la destrucción de material probatorio o intimidación a testigos del litigio.

Asimismo, en cuanto a la obstaculización del curso procesal se busca a través de las medidas de aseguramiento garantizar la comparecencia del imputado y, además, de acuerdocon el contexto procesal, también se busca garantizar la vida e integridad de la comunidad (principalmente de la víctima) en caso de considerarse que el imputado pueda representar un peligro para la seguridad de tal(es).



Ahora bien, entrando en materia respecto de dicho instrumento jurídico debe advertirse que en Colombia existen dos tipos de medidas de aseguramiento: privativas de la libertad y no privativas de la libertad, en este sentido es necesario acudir entonces a la citada Ley 904 de 200 en su artículo 307; al estudiar el susodicho (Art. 307) podemos entonces determinar las siguientes medidas de aseguramiento en Colombia:

PRIVATIVAS DE LA LIBERTAD	NO PRIVATIVAS DE LA LIBERTAD
Detención preventiva en establecimiento de	Obligaciones: someterse a vigilancia
reclusión	electrónica; vigilancia de persona o institución; de presentarse periódicamente o cuando sea requerido ante juez.
Detención preventiva en residencia señalada por el imputado (que no obstaculice el curso del proceso)	territorio fijado por el juez, de concurrencia a lugares o eventos específicos, de comunicarse con personas determinadas, de salir de lugar de habitación entre las 6:00 pm y las 6:00 am.
	Imposición de cauciones (garantías reales)

Teniendo claro entonces la existencia de dos tipos claros de medidas de aseguramiento a la luz del ordenamiento jurídico colombiano, es pertinente dar paso a dilucidar que sobre esta materia se han gestado múltiples controversias en armonía con lacrítica a la política criminal adelantada por el Estado Colombiano. De acuerdo con el Consejo Superior de Política Criminal en Colombia, del Ministerio de Justicia (2020) "La política criminal en Colombia se ha



caracterizado por ser reactiva, inestable, punitiva y subordinada a las tendencias populistas en materia de seguridadciudadana, valiéndose del sistema penal y de la privación de la libertad, como las medidas principales para resolver los problemas de criminalidad." (pág. 1)

De lo anterior es posible inferir entonces que la aplicación de las medidas de aseguramiento en el curso de los procesos penales en Colombia tiene una clara tendencia a la aplicación principalmente de medidas de aseguramiento privativas de la libertad, lo que asu vez se puede evidenciar en la manifestación de diferentes productos académicos que al tratar la temática referente a las medidas de aseguramiento suelen únicamente precisas las últimas aquí mencionadas difuminándose entonces en la ejercicio académico mismo el alcance y utilidad de las medidas de aseguramiento no privativas de la libertad armonizadascon una política criminal eficiente y con un sistema penitenciario y carcelario que cumpliese los fines esenciales de su existencia como lo son la rehabilitación, educación y readaptación de las personas privadas de la libertad a fin de garantizar una posible reinserción social en condiciones favorables tanto para la comunidad como para el individuo.

En este punto se hace necesario recurrir nuevamente a las disposiciones del artículo 307 del Código de Procedimiento Penal para entender entonces que la existencia de un orden de prevalencia en cuanto a la solicitud y aplicación de medidas de aseguramiento enlos procesos penales, de este modo lo dispone el parágrafo segundo de dicho articulado:

PARÁGRAFO 20. Las medidas de aseguramiento privativas de la libertad solo podrán imponerse cuando quien las solicita pruebe, ante el Juez de Control deGarantías, que las no privativas de la libertad resultan insuficientes para garantizarel cumplimiento de los fines de la medida de aseguramiento. (Artículo 307, CPP).

Bajo esta óptica puede advertirse entonces que la recurrencia en cuanto a la aplicación de medidas de aseguramiento debe estimarse teniendo en cuenta a su vez la frecuencia con que se aplica dicho orden de prevalencia de medidas no privativas de la libertad versus medidas privativas de la libertad, puesto que en este tipo de escenarios debetenerse a consideración principalmente el amparo de las garantías procesales y derechos fundamentales del imputado y de las demás partes del proceso; en razón de lo dicho debe tenerse en cuenta en los procesos penales la correcta observación del derecho fundamental al debido proceso, dispuesto en el artículo 29 de la Constitución Política de Colombia (1991)



El debido proceso se aplicará a toda clase de actuaciones judiciales yadministrativas.

Nadie podrá ser juzgado sino conforme a leyes preexistentes al acto que se leimputa, ante juez o tribunal competente y con observancia de la plenitud de las formas propias de cada juicio.

En materia penal, la ley permisiva o favorable, aun cuando sea posterior, se aplicará de preferencia a la restrictiva o desfavorable.

Toda persona se presume inocente mientras no se la haya declarado judicialmente culpable. Quien sea sindicado tiene derecho a la defensa y a la asistencia de un abogado escogido por él, o de oficio, durante la investigación y el juzgamiento; a un debido proceso público sin dilaciones injustificadas; a presentar pruebas y a controvertir las que se alleguen en su contra; a impugnar la sentenciacondenatoria, y a no ser juzgado dos veces por el mismo hecho. (Art. 29)

A la luz del artículo mencionado, referente al debido proceso, pueden abstraerse diferentes insumos propios para el desarrollo de la presente disertación, que encierran además elementos que deben tenerse en cuenta respecto del ejercicio de administración de justicia en materia penal como es el caso del principio de favorabilidad de preferencia a laaplicación de leyes restrictivas o desfavorables en función de imputado; el principio de presunción de inocencia, a no ser juzgado dos veces por el mismo hecho y el derecho a la defensa.

Bajo el desarrollo de tales premisas, entonces, es posible advertir la adecuadaconfiguración de un orden de prevalencia para la aplicación de las medidas de aseguramiento basándose el juez de control de garantías en la observancia de los elementosesenciales de amparo de las garantías procesales del imputado, bajo esta óptica entonces es posible proceder a la aplicación de medidas de aseguramiento sin ir en contravía de los preceptos constitucionales del ordenamiento jurídico colombiano.

Teniéndose en cuenta todos los insumos previamente expuestos en el recorridoacadémico aquí presentado se procede a plantear entonces diferentes variables que se pueden notar en cuanto a la aplicación de medidas de aseguramiento como instrumento en los procesos penales.

Es determinante en primer lugar advertir la existencia de dos elementos principales: una clasificación de las medidas de aseguramiento (privativas o no de la libertad) y un orden de



prevalencia respecto a la aplicación de las mismas (parágrafo segundo artículo 307 CPP).

En segundo lugar, existe también un cúmulo de garantías procesales para las partes de un litigio establecidas o constituidas a través de principios del derecho o en forma de derechos fundamentales como es el caso del debido proceso quien a su vez desarrolla en sucontenido normativo la necesidad de aplicar la ley favorable al imputado.

Sin embargo, tales elementos encontrados trastocan en la realidad de acuerdo con loque se puede evidenciar a través de la actividad jurisdiccional en el país, por ejemplo, respecto del Sistema Penitenciario y Carcelario en Colombia se ha advertido que se encuentra en un estado de cosas inconstitucional, asimismo lo expresa el Consejo Superior de Política Criminal (2020):

La política criminal del Estado Colombiano debe estar regida por unos principios que permitan su aplicación eficiente. La Corte Constitucional, a través desus sentencias, T-388 de 2013 y T-762 de 2015, ha establecido la existencia de un estado de cosas inconstitucional en el Sistema Penitenciario y Carcelario, y entre lascausas del mismo la Corte señala que la política criminal colombiana es reactiva, sin fundamentación empírica, con tendencia al endurecimiento punitivo, poco reflexiva, inestable, inconsciente, volátil y subordinada a las políticas de seguridad. (pág. 2).

A partir de dichas referencias se puede entonces intuir que la aplicación de medidas de aseguramiento en Colombia ha venido sosteniendo una dinámica similar a la de la política criminal, esto es: ha sido "reactiva, sin fundamentación, empírica, con tendencia al endurecimiento punitivo, poco reflexiva, inestable, inconsciente, volátil y subordinada a las políticas de seguridad" (C. S. Política Criminal, 2020; cursiva fuera de texto). Y esto, dicho de otro modo, quiere decir que la aplicación de medidas de aseguramiento en Colombia se ha visto evidentemente inclinada hacia la aplicación de medidas de aseguramiento privativas de la libertad lo que ha propiciado una flamante transgresión a las libertades individuales de los imputados en variados casos.

Conclusión.

Luego de haberse realizado la exploración académica pertinente, resulta pertinente apuntar que en Colombia a pesar de existir ciertos instrumentos jurídicos propicios para garantizar el curso y desarrollo idóneo de los procesos, específicamente en este caso en materia penal,



también existen otras variables que conjugadas con el ordenamiento jurídico obstaculizan la labor de la administración justicia en condiciones óptimas para que se cumplan los fines propios del derecho penal y de las diferentes sanciones emanadas delmismo.

El Estado Colombiano debe replantearse una política criminal distinta, una política criminal que sea más empática y mas humana que no busque simplemente castigar por castigar puesto que inclusive en la adopción de medidas de aseguramiento privativas de lalibertad puede evidenciarse una intención de *pre castigo* o en otras palabras se realizan pseudo condenas a los imputados violentando de plano en la praxis principios como la favorabilidad en pro del imputado, la presunción de inocencia y el debido proceso en su esencia misma.

Además de lo anterior, el sistema Penitenciario del país se encuentra, como lo expone el Consejo Superior de Política Criminal en un estado de cosas inconstitucional, lo que no significa otra cosa, sino que dicho sistema en su existencia misma transgrede constantemente los derechos fundamentales de las personas privadas de la libertad puesto que estas se encuentran en condiciones de precariedad en las que es imposible vislumbrar elmás mínimo esbozo de dignidad humana.

En este sentido, es necesario que la administración de justicia en Colombia se replantee las formas de garantizar el proceso y a través de una política de rehabilitación yreinserción social ir borrando el estigma social arraigado en nuestras comunidades e instituciones referente a los fines de la pena, de las leyes penales, de la política criminal, delsistema penitenciario vistos como medios de castigo en vez de ser medios de rehabilitación y re armonización social.

Referencias

Mg. Alfredo Beltrán Sierra. Sentencia C-456/06. Honorable Corte Constitucional deColombia. 2006. <u>C-456-06 Corte Constitucional de Colombia</u>

Mg. Gloria Stella Ortiz Delgado. Sentencia SU-172/15. Honorable CorteConstitucional de Colombia. 2015. <u>SU172-15 Corte Constitucional de Colombia</u>

Código de Procedimiento Penal Colombiano. Ley 904 de 2000. Arts. 307-308.

Constitución Política de Colombia, art. 29, 250. 1991



Consejo Superior de Política Criminal. (2020). Lineamientos de Política Criminal. Minjusticia. Lineamientos de Política Criminal.pdf (politicacriminal.gov.co)



LA INMEDIACION FRENTE AL USO DE LAS TICS EN EL PROCESO CIVIL

Laura Vanessa Ávila Arroyo, Milena Isabel Meza Mercado, Mary Lucía Barrera Salazar. Estudiantes de V Semestre de Derecho en la UAJS.

Resumen.

La implementación de las nuevas tecnologías dentro del proceso colombiano en la administración de justicia y especialmente en la inmediación del juez con las actuaciones contiene grandes desventajas en cuanto a la apreciación de algunas pruebas, la correcta interacción entre el juez y las partes al momento de ejecutar los interrogatorios, dado que aquí el juez además de las respuestas que recibe, observa aspectos del lenguaje corporal que ayudan a interpretar de manera general el estado de veracidad de lo que se le esta relatando, esto no quiere decir que sea el único método en el que el juez pueda dar su adecuado pronunciamiento, pero si sirve de gran ayuda, es por decirlo así, un complemento a la hipotética verdad que se relata. La utilización de las TICS en el contexto colombiano tiene consigo grandes desventajas en virtud de las carencias que se producen por las limitantes de herramientas tecnológicas que vayan al ritmo de la modernización, tal y como ya se encuentra implementado en otros países como mayor desarrollo tecnológico, así las cosas, para la inmediación fue un choque agresivo para el curso normal de las audiencias, se puede decir que desnaturaliza lo que realmente es esta figura dentro del proceso.

Palabras Clave: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Tics), Justicia digital, Sistema probatorio, Administración de justicia, Inmediación, Proceso judicial colombiano.

Abstract. The implementation of new technologies within the Colombian process in the administration of justice and especially in the immediacy of the judge with the proceedings contains great disadvantages in terms of the appreciation of some evidence, the correct interaction between the judge and the parties at the time of executing the interrogations, This does not mean that it is the only method by which the judge can give an adequate pronouncement, but it does serve as a great help, it is, so to speak, a complement to the hypothetical truth that is being related. The use of ICTs in the Colombian context has great disadvantages by virtue of the shortcomings that occur due to the limitations of technological tools that go to the pace of modernization, as is already implemented in other countries with greater technological development, so things, for the immediacy was an aggressive shock to the normal course of the hearings, it can be said that denaturalizes what really is this figure within the process



Key Words: Information and Communications Technologies (ICTs), Digital Justice, Evidence System, Administration of Justice, Immediacy, Colombian Judicial Process.

Introducción:

Para iniciar hablar de la inmediación dentro del proceso Civil y la utilidad que trae las herramientas TICS para este principio, es necesario primero realizar primero una breve descripción sobre lo que es el principio de inmediación, su utilidad en el proceso, y así se realizara sobre las TICS, ¿qué es?, y cuando se empiezan a implementar en la justicia colombiana. La ley 1564 de 2012 o Código General del Proceso, trae en su artículo seis lo que es la inmediación: Artículo 6 "Inmediación: El Juez deberá practicar personalmente todas las pruebas y las demás actuaciones judiciales que le correspondan. Solo podrá comisionar para la realización de actos procesales cuando expresamente este código se lo autorice. Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido respecto de las pruebas extraprocesales, las pruebas trasladadas y demás excepciones previstas en la ley." Observado lo anterior se puede decir entonces, que la inmediación lo que busca es que el Juez como director del proceso tenga un contacto directo, (subrayado) en cuanto es lo fundamental la toma de decisiones cuando el Juez por sus sentidos percibe de mejor manera ese vinculo con las partes y los medios de prueba, todo lo anterior lo ha traído la oralidad en el proceso que además permitió fortalecer la inmediación, esto le da al juez la oportunidad casi inmediata de solicitar nuevas pruebas, o pedir alguna aclaración, contrainterrogatorio etc., dicho esto cabe mencionar lo que señala el articulo 107 del CGP, lo que respecta a las Audiencias y Diligencias el código señala que : Toda Audiencia será presidida por el Juez y, en su caso, por los magistrados que conozcan el proceso. La ausencia del Juez o de los magistrados genera nulidad de la respectiva actuación.

Se observara entonces el manejo de las Tecnologías de la información dentro del proceso y la forma en como impacta a la inmediación ya que esta implica una conducta determinada en la norma, a partir de la llamada Pandemia, se fortaleció el uso de las TICS ya que el proceso judicial no podía ser la excepción en la aplicabilidad de estas herramientas, las cuales fueron utilizadas de una manera efectiva con la llegada del Virus Covid-19, con esa emergencia sanitaria se vieron obligados a darle continuidad a los procesos dándole uso a la virtualidad y de esta manera realizar el manejo de datos jurídicos de manera electrónica, "Los documentos electrónicos están en capacidad de brindar similares niveles de seguridad que el papel y, en la mayoría de los casos,



un mayor grado de confiabilidad y rapidez, especialmente con respecto a la identificación del origen y el contenido de los datos, siempre que se cumplan los requisitos técnicos y jurídicos plasmados en la ley." Sentencia C_____. Ahora bien, eso en cuanto al material de prueba físico como los documentos, pero que se dice del contacto que se debe el juez con las partes, ese contacto ¿debe ser de manera presencial en forma obligatoria? O por el contrario este ¿puede apreciar por medio de la tecnología todos aquellos detalles que se deben observar aplicando la mayor parte de sus sentidos?. Para el desarrollo de la presente investigación se plantearon los siguientes objetivos:

- Analizar si la implementación y aplicabilidad de Tics dentro del proceso judicial colombiano son adecuadas para el mismo.
- Determinar si la llamada Justicia digital o uso de las Tics no afecta la inmediación dentro del proceso.

Metodología.

El diseño metodológico de este proyecto se reviste un enfoque cualitativo en cuanto a sus realidades estudiadas no solo se centran en recolección de datos, sino además en el análisis minucioso que se le debe dar al tema estudiado, lo cual conlleva un tema subjetivo y contiene variedad de contextos, Barrantes(2014) señala que: también es denominado naturalista-humanista o interpretativo, y cuyo interés se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social". Sin embargo, cabe resaltar que esta metodología encuadra su paradigma en lo científico también, esto se debe a que este tipo de metodología utilizada no se debe resumir tan solo en los puntos de vista del investigador (es).

Contiene ese elemento hermenéutico el cual es naturalmente jurídico y contiene un tipo descriptivo pues contiene una representación inexorable de lo que se quiere aportar al lector con el tema a tratar con la ayuda de material bibliográfico que otorgará compendios de gran ayuda para tener una óptica que brinde un espectro más amplio. Para Sabino (1986) "la investigación de tipo descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Para la investigación descriptiva, su preocupación primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de los conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada" el estudio documentado se realizó apoyado en material bibliográfico,



artículos, revistas, jurisprudencia, es un tipo de análisis el cual se fundamenta en la observación, análisis, y compendio de textos. Así las cosas, de las ciencias que mas se mueven es el Derecho, siempre se está en constante cambio, se muestra un cambio profundo que exige un permanente contacto con el estudio y la actualización y formas que pertenecen a un sistema que está en constante relación a otros sistemas.

Estos métodos de investigación ayudan a asumir roles en base al análisis presentado en la medida que se va indagando y encontrando respuestas a hipotéticas preguntas. igualmente, las Ciencias Sociales y humanas han tenido que ceñirse a la comprensión de los múltiples modos de la vida social.

Resultados y discución.

La escasez de las tecnologías en regímenes jurídicos que ha existido en Colombia en las últimas décadas no respondía a el desarrollo y a la globalización, lo que implico realizar adecuaciones inminentes del proceso, para esto la Corte Constitucional ha hecho algunos pronunciamientos referentes al tema de implementación de las Tics dentro del proceso y el impacto que genera en el mismo, una especie de proceso cooperativo y las garantías que debe impartir esta utilización permitiendo dar un paso adelante a esos obstáculos que conllevaron a la imposibilidad de la presencialidad. lo citado por el artículo sexto del código general del proceso y del artículo 107 del mismo código, será que hace referencia a que el contacto que tenga el juez con las pruebas, tenga que ser o se deba dar obligatorio ¿de forma física y directa?

Si bien es cierto el CGP menciona la práctica de pruebas debe realizarlas el Juez personalmente, ese carácter personal es un cuestionamiento que surge con la implementación de las nuevas tecnologías. En el año 2020 con el inicio de la llamada pandemia o Covid 19, se implementaron variedad de decretos con la finalidad de atender y sobrellevar la emergencia sanitaria, entre tantos expidió el decreto 806 de 2020 que contenía un carácter temporal de dos años y adoptaba las medidas para la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones con la finalidad de agilizar procesos y garantizar el mandato constitucional del acceso a la justicia, que las actuaciones judiciales fuese de manera mas flexible al igual que la atención al usuario, como dicha vigencia solo fue de dos años entra en rigor la Ley 2213 de 2022 la cual le otorga una vigencia permanente, todo esto sin perjuicio de la atención presencial en los despachos judiciales, lo que busca con esta implementación es flexibilizar dicha atención al usuario.



En efecto, el CGP le brinda al Juez una posibilidad de actuar al como lo indica el articulo 171 que dice lo siguiente:

"El juez practicará personalmente todas las pruebas. Si no lo pudiere hacer por razón del territorio o por otras causas podrá hacerlo a través de videoconferencia, teleconferencia o de cualquier otro medio de comunicación que garantice la inmediación, concentración y contradicción."

Habla de una garantía a la inmediación, muy a pesar que el mismo código establece que se da prevalencia a la practica de pruebas de manera presencial, realizadas por el juez personalmente, aquí nos menciona en este articulo que dicha actividad inmediadora no se perdería por ejemplo, con una videoconferencia, ya que el juez estaría en contacto con las partes y podría ampliamente realizar sus interrogatorios o contrainterrogatorios de forma que no se pierda ese contacto directo que aparentemente no perjudicaría el resultado de ese proceso.

Por otra parte se podría pensar en la comisión de la actuación, que no es otra cosa que encomendar a otra autoridad de que realice ciertas actuaciones que son dirigidas al proceso, pero que no se pueden realizar en la sede judicial del Juez, el uso de las tecnologías es un auxilio que permite dar agilidad a ciertas actuaciones pero no se debe observar como un remplazo de la presencialidad que si o si revisten unas características especiales las cuales el juez debe tener en cuenta en su íntimo análisis que se le otorga. El profesor Vitor de Paula Ramos ha puesto de presente que "...la ciencia afirma el hecho de que es muy dificil detectar mentiras y, hasta hoy, ningún método científico se ha demostrado eficiente y, sobre todo, seguro para descubrirlas (...) la idea de que el juez pueda mirar a un testigo y «saber» si está mintiendo o cometiendo errores sinceros no tiene más valor epistémico que cuando en la Edad Media se «comprobaba» que alguien era culpable con la prueba del hierro candente o del duelo. Se trata de una forma de «obtención» de conocimiento tan irracional como esta". La anterior es una postura que invita a no pensar que la inmediación implica necesariamente la presencia física del juez con los medios de prueba.

De esta forma se encuentran en choque dos posturas; la primera es que el juez no puede valorar realmente todos esos factores paralingüísticos del declarante, o que el este se ayude de otros mecanismos, como personas detrás de su equipo de cómputo, algún documento preparado, etc., para narrar su declaración, por otro lado como ya se dio anteriormente se encuentran posturas sobre que no es suficiente esos elementos de contacto físico para obtener la decisión del juez y



que por lo tanto no afectaría en nada la implementación de la justicia digital y la valoración de las pruebas dentro del proceso al dar cumplimiento a la inmediación que para posturas distintas no exige la presencia física.

Conclusión:

La relación que la inmediación tiene con las pruebas implica el control que el juez deba tener con esos medios dentro de la actuación, después de observados varios documentos se puede concluir que el uso de las Tics si afecta de alguna manera este principio, aunque sea erróneo afirmar que los medios tecnológicos afectan al cien por ciento la valoración del juez frente a las pruebas, si se puede tomar como una limitante, porque si bien es cierto de que no existe certeza de que la presencia física del declarante sea un elemento sine qua non, para la toma de una decisión o apreciación del juez, tampoco se puede comprobar que tanto puede influir en una persona no tener contacto directo con el juez y poder prepararse o incluso recibir ayudas, así las cosas como se puede determinar la veracidad de dichas declaraciones, y es aquí donde solo entra actuar la buena fe, entonces se puede decir que la inmediación fue permeada por el principio de la buena fe en la justicia digital y surge así, un tema de ponderación de principios para no adentrarse más allá en temas que para la psicología no son fáciles de percibir, pero que a su vez se ha demostrado que un testigo frente a lo que implica el solo hecho de jurar ante a un estrato y frente al director de ese proceso que es el juez, se ha presentado ese temor a la justicia y a la ley por lo que muchas veces aunque sean personas que han preparado para dar cierto testimonio al final terminando relatando una realidad diferente de la que fueron entrenados.

Para culminar, no pretendemos señalar que todas las actuaciones deban de realizarse netamente de manera presencial, pero si que aquellas que requieran de la valoración detallada por parte del Juez, al menos así se hagan, no quiere decir que las herramientas TICS, no sirvan como medio de aceleración y descongestión en los despachos judiciales, sin embargo para el caso de Colombia muchas regiones aun tienen un deficiente acceso a estas tecnologías, esto implica que al momento de una diligencia existan situaciones como mala conectividad, la organización de elementos de ayuda para una declaración preparada, o el manejo de los documentos de manera veraz, los cuales no se aprecian de forma adecuada como el documento en físico. De todas formas, la implementación de las nuevas tecnologías debe ser acogida con buena forma, y que lo mas importante para no desnaturalizar la inmediación se cuente con herramientas modernas y



competentes, medios tecnológicos de calidad y altas resoluciones que le permitan al juez apreciar de manera similar (nunca igual), todo aquello que se aborda dentro de la misma actuación.

Referencias:

- Decreto 806 de 2020, por el cual se adoptan medidas para implementar las tecnologías de la información y las comunicaciones en las actuaciones judiciales, agilizar los procesos judiciales y flexibilizar la atención a los usuarios del servicio de justicia, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.
- Congreso de Colombia. Ley 1564 del 2012, Código General del Proceso. Diario Oficial
 No. 48.489 de 12 de julio de 2012
- Ley 2213 de 2022, Por medio de la cual se establece la vigencia permanente del Decreto Legislativo 806 DE 2020 y se adoptan medidas para implementar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las actuaciones judiciales y flexibilizar la atención a los usuarios del servicio de justicia y se dictan otras disposiciones
- Contreras Rojas, C. (2015) La Valoración de la prueba de interrogatorio. Editorial marcial Pons. Madrid-España.
- Cabezudo Rodríguez, N. (2010). Del principio de inmediación, sus excepciones y los instrumentos tecnológicos. Del principio de inmediación, sus excepciones y los instrumentos tecnológicos, 1-232.
- Ley 270 de 1996 ("Estatutaria de la administración de justicia").
- Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso).
- Corte Constitucional. C-037 de 1996. M.P.: Vladimiro Naranjo Mesa. (Ley estatutaria de la administración de justicia).
- LEY 2213 DE 2022 (JUNIO 13) "por medio de la cual se establece la vigencia permanente del decreto legislativo 806 de 2020 y se adoptan medidas para implementar las tecnologías de la información y las comunicaciones en las actuaciones judiciales, agilizar los procesos judiciales y flexibilizar la atención a los usuarios del servicio de justicia y se dictan otras disposiciones"



LA INDEPENDENCIA JUDICIAL COMO GARANTIA A LUZ DE LA JURISPRUDENCIA COLOMBIANA

Daniela Acuña Pérez. Estudiante de V Semestre de Derecho en la UAJS.

Resumen.

El enfoque de investigación de este proyecto se centra en el análisis jurisprudencial materia de independencia judicial, a través de la metodología de investigación de tipo cualitativa, bajo el enfoque de análisis documental, teniendo como objetivo el evaluar el desarrollo de este principio como un criterio fundamental para la función judicial. Enfatizando en como la rama judicial ha sido objeto de innumerables ataques a lo largo de los años, buscando evidenciar que el esquema institucional actual de cierto modo consiente las injerencias y choques entre las ramas del poder público. concluyendo así que conforme a las sentencias analizadas, es notoria la predisposición sistémica a manifestar que la independencia judicial constituye una garantía que permite el desarrollo de las funciones en cabeza del poder judicial, y por ende es la base de la materialización de la separación de poderes, notando la existencia de ciertos factores perjudiciales del sistema político en Colombia que interfieren en esta función, por lo que es necesario instaurar estrategias que permitan la defensa eficaz de esta rama del poder público.

Palabras clave: principio, debido proceso, garantía, jurisprudencia, independencia judicial.

Abstract. The research approach of this project focuses on the jurisprudential analysis of judicial independence, through the qualitative research methodology, under the documentary analysis approach, with the objective of evaluating the development of this principle as a fundamental criterion. for the judicial function. Emphasizing how the judicial branch has been the object of innumerable attacks over the years, seeking to show that the current institutional scheme somehow allows interference and clashes between the branches of public power, thus concluding that according to the sentences analyzed, the systemic predisposition to state that judicial independence constitutes a guarantee that allows the development of the functions at the head of the judiciary is notorious, and therefore it is the basis for the materialization of the separation of powers., noting the existence of certain harmful factors of the political system in Colombia that interfere with this function, so it is necessary to establish strategies that allow the effective defense of this branch of public power.

Keywords: principle, due process, guarantee, jurisprudence, judicial Independence.



Introducción.

La independencia judicial es entendida como un principio ineludible, que propende por la eficaz protección de la función judicial, pues es un postulado fundamental dentro del sistema jurídico colombiano e integra un pilar democrático, y por ende representa la salvaguardia para que así el poder Judicial pueda cumplir con la administración de justicia sin ningún tipo de injerencias, es decir este principio implica que los operadores judiciales al tomar o adoptar sus decisiones estén únicamente sometidos bajo el imperio de la ley por lo cual en concordancia con el artículo 230 de la constitución política Colombiana, para poder cumplir a cabalidad con este precepto se hace necesaria la ausencia de todo tipo de intrusiones o injerencias que puedan obstruir su eficaz funcionamiento.

En ese mismo orden de ideas, lo anteriormente mencionado instituye que ningún individuo aun sin importar el poder que ostente puede estar por encima del imperio de la ley, así también garantiza el amparo de los denominados derechos fundamentales, a la vez que ofrece a los ciudadanos la confianza para que en caso de asistir al sistema judicial, poder tener un juicio sometido a la justicia en concordancia con las disposiciones normativas y procedimientos previamente determinados en el ordenamiento jurídico del Estado social de derecho. Consecuentemente, la independencia judicial en el plano colombiano ostenta un amplio desarrollo, partiendo desde la constitución política y el avance jurisprudencial hasta las herramientas de carácter internacional que componen el bloque de constitucionalidad.

De este modo el presente proyecto busca principalmente, la examinación, compresión y el análisis del marco tanto constitucional como legal vigente en Colombia con respecto al principio de independencia judicial, teniendo como objeto determinado el distinguir de forma considerable las diferentes concepciones con respecto al concepto de independencia, sus límites, y su indiscutible concordancia con la salvaguarda del imperio de la ley. Enfocándonos principalmente en dar parte de los avances jurisprudenciales que se han desarrollado en materia de independencia judicial, centrándonos concretamente en la comprensión afín a la concepción de este principio como una garantía a la luz de la jurisprudencia colombiana, al tiempo que analizamos la posibilidad de que la justicia en Colombia se encuentre bajo presión en razón de los atentados contra la independencia judicial.



Tomando como base el entendimiento de distintos aspectos esenciales de este principio, como lo son su contenido, su relación con el debido proceso, y su naturaleza tendiente a configurar una garantía que imposibilita la injerencia de los otros poderes, en cuanto a la resolución de aquellos asuntos bajo el conocimiento de jueces y tribunales, resultando esencial realizar una confrontación necesaria entre la independencia judicial entendida desde una cognación teórica con el escenario de aplicación real.

Metodología.

El trabajo se basa en un análisis de carácter dogmático jurídico enfocado en el poder judicial y aquellas garantías ineludibles para su independencia, basándonos en la evidencia de naturaleza empírica que constituye el soporte de esta investigación que se desarrollará con la aplicación de la metodología de investigación de enfoque cualitativa, con un tipo de análisis documental, con aplicación de los postulados de metodología de la investigación de los autores (Hernández,R.Fernández,C&Batista, 2008) puesto que se hará uso de instrumentos de recolección de la información de tipo cualitativos, tales como el análisis de sentencias, análisis de normas, análisis de artículos, resúmenes, con aplicación de formatos específicos dentro de cada estudio documental, dicha construcción textual se subdividirá en tres partes: empezando con la producción conceptual, luego el análisis jurisprudencial en materia de independencia judicial, y finalizando con las conclusiones.

Resultados y discusión.

La independencia judicial es un principio con una fuerte injerencia en el ejerció de las funciones del operador judicial, por lo cual no es exagerado presumir que este representa un componente esencial para el Estado constitucional, teniendo en cuenta que ciertamente la salvaguardia de los derechos, y la ineludible y efectiva limitación del poder obedece en gran parte al hecho de que los jueces con respecto a los asuntos puestos en su conocimiento puedan actuar de forma independiente, puesto que gran parte del vigor y la eficacia de todo sistema está sujeto a la garantización de la seguridad jurídica.

Por lo que de forma precisa la independencia judicial indistintamente se define como un criterio de construcción abstracta que plantea la ausencia de todo tipo de injerencias en la administración de justicia.



Consecuentemente la independencia judicial es un postulado que permite la efectiva protección de los derechos humanos frente a posibles agravios por parte del poder político, por ende, la protección y defensa de este principio se enmarca en su naturaleza propensa a constituir una incipiente manifestación de la separación de poderes como estructura base de la obtención de decisiones judiciales ajustadas al derecho y sometidas simplemente a las disposiciones normativas.

Por ende a continuación brindaremos un análisis generalizado sobre la independencia judicial a partir de la compresión de distintos pronunciamientos jurisprudenciales de la Corte Constitucional colombiana, a la vez que nos centraremos en examinar como a pesar de que la independencia judicial es un principio sumamente importante en Colombia aun así no es ajeno a los ataques constantes y como la instauración de gobiernos autoritarios, la violencia y en particular el conflicto armado interno han sido aspectos esenciales para poner en riesgo el sistema judicial y hacerlo receptor de innumerables presiones, hostigamientos y amenazas por parte de distintos actores.

En primer lugar es vital partir de la construcción constitucional referente a la independencia judicial, teniendo así que en la constitución política colombiana están plasmadas diferentes disposiciones relacionadas con esta materia, empezando por el artículo 230 en el cual se establece de forma expresa que los jueces en sus providencias solo se encuentran sometidos al imperio de la ley, estableciendo a su vez que los principio generales del Derecho, la doctrina y la jurisprudencia son entendidos como criterios auxiliares propios de la actividad judicial, de igual forma el artículo 228 del texto constitucional es claro al plasmar que la administración de justicia debe ser entendida como una función de carácter público con decisiones puramente independientes y con un funcionamiento guiado por la autonomía, mientras que de igual forma el artículo 113 tiene un contenido sumamente importante, ya que aquí reza el hecho de que los distintos órganos Estatales cuentan con funciones independientes, pero aun así son capaces de coadyuvarse de forma armónica.

Partiendo del análisis jurisprudencial debemos empezar hablando del primer pronunciamiento realizado con relación a la independencia judicial, por lo cual corresponde citar la sentencia C-558 de 1994, en esta sentencia se estableció que los sujetos procesales ostentan la facultad para poder impugnar las providencias emanadas del juez por intermedio de recursos como puede ser el recurso de apelación el cual supone que el superior jerárquico realice una valoración con respecto al fallo proferido por el juez a cargo del proceso, valoración que le permita decidir si



modifica, revoca o por el contrario mantiene la decisión, no obstante es menester aclarar que la procedencia de este recurso solo supone el derecho de impugnación propio de las partes, más sin embargo bajo ninguna circunstancia debe ser utilizado por el superior como un instrumento para quebrantar el principio de autonomía funcional del juez. (Corte Constitucional, s.f.).

Más adelante podemos encontrar la sentencia C-037 de 1996. Donde se implanta el principio de independencia judicial dotándole de un carácter absoluto en virtud del artículo 230 de la Constitución Política de Colombiana, luego al inicio del nuevo milenio es proferida la sentencia C-1643 de 2000, donde de forma concisa se esboza que la función judicial necesariamente está sujeta a los principios de independencia y autonomía judicial los cuales a su vez guardan una íntima relación, y están direccionados a garantizar que los fallos emitidos por el operador en cabeza del cual está la función de administrar justicia y dirimir los conflictos puestos en su conocimiento sean totalmente objetivos. (CORTE CONSTITUCIONAL, s.f.)

Para el año 2002 fueron emitidas dos sentencias con un contenido muy importante, en la sentencia T-593 de 2002, se plantea que la independencia y la autonomía judicial, no solo dotan al juez de la amplia facultad para fallar acorde a su análisis lógico, sin ningún tipo de injerencias sino que asimismo le atribuye la obligación de obedecer el ordenamiento jurídico en todas sus decisiones, imponiendo así un límite a la independencia y la autonomía del juez con el objeto de garantizar el respeto a los derechos fundamentales, y en la sentencia C-1024 de 2002 se insta que aunque las ramas del poder público bajo ciertas circunstancias se relacionan e interactúan para finiquitar objetivos comunes, para lograr el eficaz desarrollo de las funciones judiciales, los jueces y fiscales no pueden pender de intromisiones de las demás ramas, a partir de aquí se hace común el establecer la independencia judicial como un principio que no es absoluto, ya que la sentencia T-1165 de 2003 reitera que esta tiene límites, debido a que aunque el funcionario puede elegir de forma independiente las disposiciones jurídicas para sustentar su decisión siempre su actuar debe ser concordante con el ordenamiento jurídico, los derechos, principios y garantías, en la sentencia T-169 de 2005 se sigue apoyando esta posición, mencionando que bajo ningún criterio se debe entender que en razón de este principio los fallos deben estar motivas por la arbitrariedad del funcionario judicial. (CORTE CONSTITUCIONAL, s.f.)

Luego en la sentencia T-731 de 2006 se esboza que para brindar a los ciudadanos la seguridad de asistir al sistema judicial a resolver sus asuntos controversiales y reclamar sus derechos, las providencias judiciales siempre deben guardar relación con los principios de independencia y autonomía judicial, mediante la sentencia C-288 de 2012 la corte dictamino que el principio de



separación de poderes es un elemento determinante del Estado Constitucional. Y mediante la Sentencia C-373 de 2016, se establecieron como ejes definitivos de la Carta política los principios de separación de poderes e independencia judicial, donde la Corte, también expresó que la independencia judicial constituye la expresión del principio de separación de poderes, asimismo conforma un supuesto propio de la función jurisdiccional y del derecho constitucional al debido proceso. (CORTE CONSTITUCIONAL, s.f.)

El análisis jurisprudencial es el pie de partida para el entendimiento lógico de la independencia judicial atendiendo al hecho de que distintas sentencias conexas a este principio emitidas por la Corte desde el año 1994 dejan en entre visto una clara tendencia guiada a reafirmar la connotación dinámica que ha tenido la independencia judicial a los largo de los años, asumiendo que es constante aseverar el hecho de que los funcionarios judiciales solo deben estar sujetas al imperio de la ley, no obstante la variable está en el cambio de concepción con respecto al alcance de la misma, ya que para el año 1996 la corte doto a la independencia judicial de un alcance absoluto tomando como consideración la importancia de que el sistema judicial para su eficaz funcionamiento bajo ningún criterio este sometido a injerencias, no obstante es visible como a partir del nuevo milenio se ve un cambio de paradigmas, optando la corte por dictaminar que este no es absoluto, pues dotarle de ese carácter sería peligroso, dado a que se podría prestar para una interpretación equivoca que lleve a entender a este principio como un sustento para la toma de decisiones judiciales basadas en la arbitrariedad.

Sin dejar de lado entonces que ni siquiera el basto avance jurisprudencial en cuanto independencia judicial puede garantizar su protección, aun siendo de vital importancia para el equilibrio de la rama judicial, debido a que un amplio repertorio de escándalos que a lo largo de la historia reciente del país han marcado el panorama del poder judicial, deslegitimándolo de cierto modo y dejando a la palestra una posible crisis en el sistema que se traduce en una afectación directa a su independencia y desprotección de los derechos fundamentales, es lo que nos permite a este punto asumir sin titubeos que los factores que afectan directamente la ejecución de este principio no pueden ser entendidos como hechos aislados sino que atienden muchas veces a interés de particulares pertenecientes a algunos sectores que poseen gran poder a nivel político y económico, ya que sin ir muy lejos podemos encontrar como ejemplo el bochornoso escandalo denominado el cartel de la toga el cual salpicó a distintos funcionarios de la rama judicial en delitos de tal envergadura como el tráfico de influencias.



De igual forma es importante establecer que la rama del poder judicial también es objeto de la dinámica de violencia que envuelve al país, haciendo de la actividad judicial un ejercicio de alto riesgo, debido a que el conflicto en Colombia se ha degrado tanto hasta el punto de victimizar a los operadores judiciales, siendo estos objeto de amenaza y agravios en razón de su función o por aquellos casos puestos en su conocimiento, teniendo en cuanta que las regiones del país más afectas por la violencia de forma directamente proporcional son aquellas zonas donde está mucho más expuesta esta rama del poder público, zonas del país donde los actores del conflicto poseen tanto poder como para limitar a las autoridad judiciales, esto de igual forma propiciado por la falta de apoyo institucional que le permita a dicha autoridades investigar, y decidir con autonomía

Finalmente podemos decir que lo anteriormente mencionado es concordante con las cifras recogidas por FASOL o el Fondo de Solidaridad con los Jueces Colombianos, dado a que se según la información brindada en su base de datos entre los años 1989 y 2019 hubieron alrededor de 1.340 funcionarios de la rama judicial que fueron víctimas de algún tipo de violencia, sin dejar de lado tampoco que al interior de la justicia han quedado evidenciadas un gran número de artimañas guiadas al favorecimiento de intereses privados que solo son un eslabón más para estructurar la crisis de la justicia, debido a que todos estos antecedentes afectan de manera directa al sistema judicial y en concordancia se causa una evidente disminución en la confianza ciudadana para con el sistema judicial. (-CAJAR, s.f.)

Por lo que las cifras reveladas por el informe nacional de competitividad 2019-2020 son un reflejo de lo antes mencionado, dicho informe estableció que para el año 2018 Colombia en cuanto al índice de Imperio de la ley quedo por debajo de la media de Latinoamérica ocupando así el puesto 80 de 126 países, de igual forma en este informe se desvela que el sistema judicial constituye una institución altamente desprestigiada debido a que solo el 30 % de los colombianos manifiesta sentir confianza en dicho sistema y por ultimo al realizar un análisis comparado con otros países, Colombia ocupó el puesto 111 de entre 141 países siendo así uno de los países con un puntaje más bajo con respecto a la independencia judicial obteniendo 2,9 puntos de 7 posibles. (consejo privado de competitividad, s.f.)

Conclusión

Para finalizar debemos decir que todo este proyecto gira alrededor del entendimiento del principio de independencia judicial a partir del análisis jurisprudencial, comprendiendo este principio como un presupuesto esencial con respecto a la rama judicial la cual representa un sostén de la democracia, no obstante evidenciamos como aunque en Colombia se ha dado un



prolifero avance en materia jurisprudencial con respecto a este criterio, aun así es notorio el hecho de que la rama judicial ha sido altamente precarizada, siendo una víctima más del clima de violencia y corrupción que azota al país, dicha violencia en contra de la función judicial es el resultado de distintos fenómenos como el conflicto armado y la misma criminalidad que se extiende desde las esferas más altas de la sociedad colombiana, hechos que se traducen en un sin número de cifras negativas con respecto a este sistema y en general a las garantías que este ofrece, por lo que es menester que el presidente de la Republica en conjunto con las cabezas de la rama judicial propenda por la elaboración de una política pública que de paso a la construcción de una rama mucho más independiente y que así mismo el Ejecutivo contrarreste los ataque sufridos por los funcionarios judiciales en aras de construir una justicia simplemente sometida al imperio de la ley.

Referencias

- -CAJAR, C. d. (s.f.). Obtenido de https://www.colectivodeabogados.org/wp-content/uploads/2021/07/Independencia-Judicial-versio%CC%81n-web.pdf
- consejo privado de competitividad . (s.f.). *informe nacional de competitividad* . Obtenido de https://compite.com.co/wp-content/uploads/2019/11/CPC_INC_2019-2020_Informe_final_subir.pdf
- Corte Constitucional. (s.f.). Obtenido de

https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1994/C-558-94.htm#:~:text=Corresponde%20al%20Senado%20de%20la,en%20la%20comisi%C3%B3n%20de%20delitos.

CORTE CONSTITUCIONAL. (s.f.). Obtenido de

https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1996/C-037-96.htm#:~:text=%E2%80%9CNing%C3%BAn%20superior%20jer%C3%A1rquico%20en%20el,deba%20adoptar%20en%20sus%20providencias%E2%80%9D.

CORTE CONSTITUCIONAL. (s.f.). Obtenido de

https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1996/C-037-96.htm#:~:text=%E2%80%9CNing%C3%BAn%20superior%20jer%C3%A1rquico%20en%20el,deba%20adoptar%20en%20sus%20providencias%E2%80%9D.

CORTE CONSTITUCIONAL. (s.f.). Obtenido de

https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2006/T-731-06.htm

Hernández,R.Fernández,C&Batista . (2008). *metodologia de la investigacion*. Obtenido de McGRAW - HILL INTERAMERICANA DE MÉXICO, S.A. de C.V. Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial, Reg. Núm. 1890



PRINCIPIO DE LA BUENA FE EN EL AMBITO ADMINISTRATIVO

Roxana Berrio Manchego, Andrés Felipe Ramirez Ortiz, Mirlenis Quintero Arenilla, Roberto Marcos Baloco Terán, Luis Fernando Cerra, Mile Jhoana Hernández Hernández. *Estudiantes de V Semestre de Derecho en la UAJS*.

Resumen

El principio de buena fe es un principio del derecho que ha venido operando en todos los ámbitos de la ciencia jurídica prácticamente desde sus mas remotos inicios; la presente producción académica busca a través de un trabajo investigativo exploratorio conocer de que modo opera entonces la confianza legitima propia de dicho principio cuando uno de los sujetos procesales es el Estado, es decir, que luego de un trabajo consultivo referente al mencionado principio del derecho se definirá entonces la importancia que termina revistiendo el mencionado en de desarrollo del derecho administrativo tanto a nivelessustantivos como procedimentales.

Palabras clave: Buena fé. Administrativo. Proceso. Derecho

Abstract: The principle of good faith is a principle of law that has been operating in all areas of legal science practically since its earliest beginnings; The present academic production seeks, through an exploratory investigative work, to know how the legitimate trust of said principlethen operates when one of the procedural subjects is the State, that is, after a consultative work referring to the aforementioned principle of law The importance that ends up having the aforementioned in the development of administrative law will then be defined, both at substantive and procedural levels.

Keywords: Good faith. Administrative. Process. Law

Introducción.

Podría afirmarse que desde el momento mismo en que en las civilizaciones se comenzó a tener el más primitivo ideario de lo que hoy conocemos como ciencia jurídica también se instauró como un pilar para el ejercicio de la actividad jurídica la inserción de una confianza dada por sentado desde el momento en que dos particulares o el estado mismo se obligasen con otra parte respecto de cualquier tipo de contraprestación, bien fuesede dar, hacer o no hacer en su defecto.



Esto no es otra cosa sino la materialización de lo que la doctrina jurídica nos ha enseñado bajo la denominación de *principio de buena fe*, que es la presunción de hecho y de derecho de que al momento en que un sujeto de derecho decide pactar su voluntad frentea cualquier tipo de negocio o acto con otro sujeto de derecho se espera el cumplimiento de las obligaciones que surjan de dicha actuación.

En el presente artículo investigativo se busca entonces conocer de qué forma se presenta el principio de la buena fe en lo que tiene que ver con el derecho administrativo, apartir del análisis de diferentes fuentes bibliográficas se propondrán hipótesis de como es que se configura la confianza legitima frente a las actuaciones o conflictos que deban ser dirimidos y en los que el Estado mismo haga parte activa como sujeto procesal.

Finalmente, se procederá a crear premisas concluyentes respecto de lo que a travésdel análisis se pueda divisar acerca del comportamiento de dicho principio del derecho en medio de las actuaciones procedimentales de corte administrativo.

Metodología.

El diseño metodológico del presente trabajo se fundamenta en la metodología propiade un trabajo de investigación cualitativa, por ende, para lograr los fines del articulo propuesto se procede a la realización de un trabajo de corte documental sustentado en una dinámica de exploración y consulta bibliográfica.

Luego de haberse recopilado la información necesaria para la realización del análisis de los datos se procede a una fase de organización de dicha información para poderrealizar un análisis sistemático coherente con la labor consultiva primeramente propuesta.

Finalmente se exponen las conclusiones extraídas de la labor investigativa junto alos criterios que surgen luego de la obtención del conocimiento estudiado.

Resultados y discusión.

Respecto del principio de buena fe es bastante extenso el bagaje académico del que se puede disponer en función de su conocimiento; no es de extrañarse tal cosa puesto que esun elemento de la ciencia jurídica que se ha venido gestando desde los albores mismos del derecho romano.

En este sentido, se hace inminentemente necesario por tanto entender la manera en que en el ordenamiento jurídico colombiano se presenta positivamente dicho en principio; para ello basta con empezar esta disertación exponiendo la disposición de la Constitución Política (1991) cuando establece que "Las actuaciones de los particulares y de las autoridades públicas deberán ceñirse a los postulados de la buena fe, la cual se presumirá en todas las gestiones que aquellos adelanten ante éstas". (Art. 83)

Desde este punto, puede entenderse entonces una despersonalización del Estado como sujeto de derecho siendo este el beneficiario de la buena fe presumida respecto de los particulares para con él. Sin embargo, también genera este postulado constitucional una contraprestación implícita en la figura del estado que emana de lo dispuesto por la Constitución (1991) misma en su segundo articulado respecto de los fines esenciales del mencionado:

Artículo 20. Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia deun orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares. (Art. 2).

Al respecto, cabe traer a mención también algunos conceptos de la Corte Constitucional referentes al principio de buena fe y en su defecto al principio de buena fe ajustado a la actuación de la Administración en los diferentes tipos de escenarios jurídicos que se surten en la cotidianidad. En ese sentido, expresa la Corte:

La jurisprudencia constitucional ha definido el principio de buena fe como aquel que exige a los particulares y a las autoridades públicas ajustar sus comportamientos a una conducta honesta, leal y conforme con las actuaciones que podrían esperarse de una "persona correcta



(vir bonus)". Así la buena fe presupone la existencia de relaciones reciprocas con trascendencia jurídica, y se refiere a la "confianza, seguridad y credibilidad que otorga la palabra dada" (C-1194/08)

De acuerdo con lo dispuesto entonces por la Corte Constitucional, tal como se menciona desde el principio de esta disertación, si existe una relación inequívoca de reciprocidad en cuanto a la confianza legitima entre el Administrador y los administrados, por tanto no es falso decir que en el mismo sentido en que se espera un comportamiento determinado respecto de un ciudadano hacia el Estado también en el mismo sentido el ciudadano espera ciertas actuaciones por parte de la Administración que armonicen con los las conductas secundarias que exige la materialización de la buena fe.

Ahora bien, en cuanto a la fuerza y alcance que ostenta el principio de buena fe en el ordenamiento jurídico colombiano basta con sustentarse en la sentencia C-1194/08 antes mencionada para entender en palabras de la Honorable Corporación que:

... en tanto la buena fe ha pasado de ser un principio general de derecho paratransformarse en un postulado constitucional, su aplicación y proyección ha adquirido nuevas implicaciones, en cuanto a su función integradora del ordenamiento y reguladora de las relaciones entre los particulares y entre estos y el Estado, y en tanto postulado constitucional, irradia las relaciones jurídicas entre particulares, y por ello la ley también pueda establecer, en casos específicos, esta presunción en las relaciones que entre ellos se desarrollen. (Corte Constitucional, 2008).

Esto permite inferir que la importancia del principio de buena fe, en tanto a sido categorizado y elevado a la dignidad de postulado constitucional conlleva a la obligacióninnegable por parte del Estado de su observación y permanente aplicación para todas las actuaciones que le competen.

Como sustento de lo dicho, se puede mencionar también que en la parte considerativa de la Sentencia T-453 de 2008 la Corte Constitucional expone que la implicación del principio de buena fe en materia administrativa se fundamenta en evitaractuaciones arbitrarias por parte de la administración estatal, a saber:

En concordancia con lo anterior, la buena fe tiene como objetivo erradicar actuaciones arbitrarias por parte de las autoridades públicas pues pretende "que las actuaciones del Estado y los particulares se ciñan a un considerable nivel de certezay previsibilidad, en lugar de dirigirse por impulsos caprichosos, arbitrarios e intempestivos." [46] Sobre este último aspecto, la jurisprudencia constitucional ha señalado que dicho principio rige todas las actuaciones y procedimientos de las entidades públicas, toda vez que uno de sus fines es "garantizar que las expectativasque legalmente le surgen al particular se concreten de manera efectiva y adecuada (Corte Constitucional, 2008).

La buena fe es un principio del derecho cuyo alcance e importancia data de los primeros escenarios de la evolución y desarrollo de la ciencia jurídica a nivel global. En este sentido, es destacable anotar entonces que la importancia de la buena fe en las diferentes ópticas del ejercicio del derecho; importancia que surge de la necesidad misma de sentar bases que logren robustecer los idearios del deber ser como garantía de que las actuaciones que tengan lugar frente al Estado se lleven a cabo teniendo como base la inequívoca idea de que se dé el cumplimiento de lo pactado, y que a su vez la razón de serde los actos y procedimientos administrativos sean en beneficio de las partes sin perjuicio de alguna de las dos.

Con fundamento en lo previamente expuesto, se hace necesario hacer alusión al ideario de los juristas romanos, quienes vendrían a ser precursores de la incursión del principio de buena fe al establecer como esencia de los contratos la necesidad del cumplimiento de la palabra por parte de los involucrados. Noción primitiva que fue evolucionando y desarrollándose a partir del curso del tiempo hasta permear en la estructura organizativa que es producto de los pactos sociales de las civilizaciones denominada como Estado para entonces incorporarse dicho principio en la regulación delderecho público relacionada con los procedimientos jurídicos que involucren al mismo.

Ahora bien, en lo atinente al ámbito administrativo, es primordial establecer que estos surten a partir de la consolidación jurídica de pactos de voluntades entre particulares con el Administrador; teniendo como referente esta característica propia de la configuración de un



contrato se puede inferir que para que dichas voluntades pactadas cumplan con los fines trazados.

Así la cosas, es necesario determinar que además de su importancia como fundamento en la eficacia de la aplicación del derecho administrativo, del principio de buena fe se desprenden a su vez ciertos parámetros o directrices de buena conducta respectodel desarrollo de relaciones jurídicas entre particulares y también entre estos con el Estado. Por tanto, aunado a todo lo dicho, es pertinente afirmar que gracias al principio debuena fe, el desarrollo de los actos jurídicos entre particulares y el Estado, se puede gestaruna esfera de confianza que impulsa a las partes a actuar de acuerdo a preceptos propios yen armonía con la moral colectiva.

Conclusión.

Tras haber estudiado la temática referente al principio de buena fe y su aplicación en el ámbito administrativo, se puede observar que, luego de un recorrido respecto de su configuración histórica y jurídica el principio de buena fe hace parte inherente de la administración estatal y por ende de todos los componentes jurídicos y procedimentales quetienen que ver con la misma; se ha podido evidenciar además que la confianza legitima no solo es un principio general del derecho para el ordenamiento jurídico colombiano sino queademás de esto hace parte integral de los postulados constitucionales y por tanto obliga a la institucionalidad a actuar en concordancia con dichos principios.

Además de eso, se ha podido evidenciar que el principio de buena fe reviste una importancia invaluable para el derecho a nivel general y por tanto se configura como unaherramienta y a su vez como un pilar que sostiene la seguridad jurídica y la viabilidad delderecho como instrumento idóneo para la regulación de las conductas del hombre en sociedad.

Referencias.

- Constitución Política de Colombia (Const.) (1991). Artículo 83.
- C-1194-08 Corte Constitucional de Colombia
- T-453-18 Corte Constitucional de Colombia

- Moreno, F. S. (1979). La buena fe en las relaciones de la Administración con los administrados. Revista de administración pública, (89), 293-314.
- Sepúlveda, R. J. O. (2010). Principio de la buena fe y responsabilidad de la administración pública. *Estudios de Derecho*, 67(149), 189-215.
- Pego, B. P. (2005). El principio general de la buena fe en el Derecho administrativo. *Revista de administración pública*, (167), 517-519.



RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS EN ESTUDIANTES DE TERCER SEMESTRE DEPSICOLOGIA DE LA UAJS

DANIELA ALMARIO CANTILLO; ANDREA BERTEL.ANAYA; ANDREA EZQUEDA VARGAS; ESTHER LOPÉZ LASTRE; DERLYS MELENDREZ VILLADIEGO; ZARETH SUAREZ PERALTA, Estudiantes De VI Semestre De Psicología en la UAJS.

Resumen.

El presente proyecto muestra la resolución de conflictos en los estudiantes de tercer semestre depsicología en la universidad Antonio José de sucre, por lo que se hace una aplicación de un test donde se evalúan los estilos de manejo de conflicto de Thomas-Kilmann, mediante las siguientes modalidades, Competidor, acomodación, evitación, colaborador y compromiso. El objetivo de este proyecto es describir los estilos de resolución de conflictos en estudiantes de tercer semestrede psicología de la UAJS. Esta investigación elige el estudio de caso como opción metodológica, basándose en un paradigma cuantitativo de tipo descriptivo.

Palabras clave: conflicto, acomodación, evitación, compromiso, resolución, competidor, colaborador.

Abstract: The present project shows the resolution of conflicts in third- semester psychology students at the Antonio José de Sucre University, for which an application of a test is made where the conflict management styles of Thomas-Kilmann are evaluated, through the following modalities, Competitor, accommodation, avoidance, collaborator and commitment. The objective of this project is to describe conflict resolution styles in third-semester psychology students at UAJS. This research chooses the case study as a methodological option, based on a descriptive quantitative paradigm.



Key Word: conflict, accommodation, avoidance, compromise, resolution, competitor, collaborator

Introducción.

La presente investigación se refiere al tema resolución de conflicto en estudiantes de tercer semestre de psicología en la UAJS. La resolución de conflictos es conjunto de técnicas yhabilidades que se ponen en práctica para buscar la mejor solución, no violenta, a un conflicto, problema o malentendido que existe entre dos o más personas e, incluso, personal.

Describiremos los estilos de resolución de conflicto en los estudiantes, teniendo en cuenta quen un ambiente universitario, donde se encuentran personas con diferentes tipos de personalidades, y varios puntos de opinión es necesario colocar en práctica la resolución de conflicto.

Se le aplicara un test a los estudiantes de tercer semestre de psicología en la UAJS y dependiendo los resultados se le harán sus respectivas recomendaciones a los estudiantes.

Planteamiento del problema.

Se entiende por conflicto, la capacidad para resolver de manera eficaz cualquier situación, hecho o problema que afecte a las relaciones interpersonales y/o ponga en riesgo los objetivos, intereses y necesidades del estudiante, así como la capacidad de negociación, a través de la cuál es posible la descripción de acuerdos a partir de diferentes tácticas. (Navarro Abal, , López López, y Climent Rodríguez,) En Colombia, en relación con los conflictos físicos y verbales entre estudiantes universitarios, algunos docentes intervienen, en otros casos se aconsejao se acude a consejos estudiantiles, comités curriculares o de facultades, para buscar su solución. Estos espacios dialogan, incluso solicitan que el alumno reflexione.



Por otro lado, una parte de los docentes dicta la solución del problema y, por consiguiente, no ofrecen herramientas para que los alumnos resuelvan el problema, puesto que la mediación es ínfimamente mencionada (Martínez Lozano, Vergel Ortega y Zafra). Así mismo, nuestro departamento no está excepto de conflictos de cualquier índole; muchos menos los estudiantes universitarios de nuestra ciudad Sincelejo. Se ha reconocido que los estudiantes universitarios, no cuentan con habilidades o capacidades de afrontamiento ante situaciones en momentos de conflicto lo cual se ve afectado su rendimiento académico, no tener la capacidad de resolverlos. lo que atañe un conflicto socio cognitivo. Generando problemas interpersonales a estudiantes universitarios para la formación y construcción de futuros profesionales. Las competencias emocionales trabajadas, por una parte, del profesorado, contemplan poco la comprensión y la expresión emocional. (Parra Cabrera y Jiménez Bautista).

Metodología.

Tipo de estudio:

La presente investigación es de carácter cuantitativo, debido que sus característicaspermiten una mejor estructuración y escala de medición en las variables direccionadas ala resolución de conflictos.

Universo y Población:

La población está conformada por los 97 estudiantes de tercer semestre de psicología de la UAJS.

muestra:

La muestra se establece con 79 estudiantes de tercer semestre de la UAJS. Ahora bien, por limitantes de economía y poca disponibilidad de tiempo para aplicar el test, se dispuso realizar un muestreo por conveniencia. Tomando así el aula CA04



de la universidad; este está conformado por 7 estudiantes de la población mencionada, con la cual se contó para la aplicación del instrumento sobre las modalidades de resolución de conflictos.

Variables y Categorías:

- 1. **ASERTIVIDAD:** Consiste en que tan asertiva es la persona y que tanto desea ganar.
- **Baja asertividad**: No le interesa tanto ganar.
- Alta asertividad: La persona desea ganar
- **2. COOPERACIÓN:** Consiste en que tan cooperativa es y que tanto quiere que la otrapersona obtenga lo que desea.
- **Alta cooperación**: Quiere que la otra persona obtenga lo que desea.
- **Baja cooperación**: No quiere que obtenga lo que desea.

Resultado y discusión:

Entendiendo que existen distintos puntos de vista con respecto a la resolución de los conflictos, es importante tener presente que no se establece un solo modo de manejo para hacerle frente a esto. En un análisis general de todos los estudiados se visualiza una tendencia marcada en el modo de resolución denominado "Evitación" (No cooperativo; no asertivo) lo que refiere que la muestra de nuestra población evita los conflictos y tienden a expresar de forma tímida sus ideales frente alas situaciones que conlleven a un problema. Algunas de las características marcadas de este modo es la Evitación a temas de interés, así como también la abstinencia de responsabilidades, trasladando estás a otros.

Existen diferentes puntos de vistas, al momento de llevar a cabo la resolución de conflictos, muchos estudiantes optan por cohibirse de expresar sus pensamientos y puntos de vistas, por temor a ser juzgados o señalados, por una de estas razones es que se investigó la capacidad que tienen para resolver los conflictos los estudiantes de tercer semestre,

específicamente los del aula CA04. en este salón se le aplicó a siete estudiantes teniendo en cuenta los resultados de cada interpretación del instrumento, se puede evidenciar qué, el sujeto número uno tiende a presentar un modo de manejo de conflicto constituido como evitativo es decir existe una tendencia a desviar un repasar los temas referentes a esto los cuales no representan un interés, mientras que el sujeto dos, se puede analizar que existen dos tendencias y ambas poseen la misma frecuencia. Como una primera tendencia encontramos el modo de resolución de "colaboración" y la segunda es un modo de "evitación".

Conclusión:

- Según (Rojas Rachel) El instrumento de evaluación de la modalidad de conflictos, se hasido diseñado para evaluar el comportamiento de un individuo en situaciones de conflicto. Estás se definen como situaciones en las cuales las preocupaciones e intereses de dos personas parecen ser incompatibles. En tales situaciones, podemos describir la conducta de las personas.
 Este proyecto investigativo, facilitó conocer como cierto grupo de estudiantes de psicología solucionan los diferente conflictos que se presentan en su vida laboral, académica, familiar y social, y de esta manera indagar si tienen o no buen uso de laresolución de conflictos.
 Gracias a la información, investigaciones y documentos leídos, se pudo hacer énfasis en lo importante que es, que las personas aspirantes a la carrera de psicología tengan la habilidad de resolver un conflicto de manera pacífica y
- ☐ Implementar la mediación, puede ser la solución de un conflicto, cuando las

usando el diálogo como forma desolución.

partes resuelven sus diferencias en forma pacífica y aceptan de manera asertiva la posición de laotra parte, facilita la comunicación entre ellas para que logren solucionarlo.

Para concluir, la asertividad y la asertividad, juegan un papel fundamental en la vida del ser humano, y sobre todo en la de un universitario, que a diario se enfrenta con personas que piensan diferente, que sus puntos de vista jamás irán acorde a los suyos, y es justo ahídonde se debe aprender a resolver conflictos, de manera pacífica, aprendiendo a escuchar a los demás y aceptar sus opiniones, así no se esté de acuerdo, eso parte del respeto, y laescucha activa.

Bibliografía.

1

	Abal, N. Y. (2019, 21 marzo). Desarrollo de competencias de gestión de					
	conflictos	en	la	formación	universitaria.	
	https://redined.	<u>60</u>				

□ Vista de Estilos de resolución de conflictos en estudiantes universitarios /
Revista LogosCiencia & Tecnología. (s. f.). Recuperado 29 de octubre de 2022,
de

https://revistalogos.policia.edu.co:8443/index.php/rlct/article/view/275/html_

Vista de Estilos de resolución de conflictos en estudiantes universitarios. (s. f.).

Recuperado 29 de octubre de 2022,

de

☐ Hera, C. M. A. de la. (2010). Alternativas de mediación en contextos universitarios: unapropuesta de modelo contingente y sus aplicaciones en la

https://revistalogos.policia.edu.co:8443/index.php/rlct/article/view/275/pdf_2

	resolución de conflictos a través de la figura del defensor universitario. Dialnet.			
	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3183859			
	Educativa, O. D. D. D. S. D. U. Y. (2015, 28 abril). idUS - Conflictividad			
	escolar y formación del profesorado. idUS - Depósito de Investigación			
	Universidad de Sevilla. https://idus.us.es/handle/11441/24752			
	Cabrera, P. H. F. (2020, 6 agosto). Estilos de resolución de conflictos en			
	estudiantes universitarios.			
	https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/26230			
	Morales, I. C. H. (2018, 15 octubre). Las habilidades sociales y sus			
	diferencias en estudiantes universitarios.			
	https://www.medigraphic.com/cgi-			
	bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=82569			
	H RAMÍREZ LLERENA, E. (s. f.). EL DIALOGO			
INTERCULTURAL: UNAMETODOLOGÍA PARA LA SOLUCIÓN DE				
CO	NFLICTOS SOCIO AMBIENTALES.			
https://www.cartagenabaykeeper.org/wp-				
	content/uploads/2021/10/DOCUMENTO-DE-TRABAJO-POENENCIA-			
	MANIZALEZ.pdf			
	Mercado, A. D. (2022, 1 septiembre). Niveles de Resiliencia y Estado de Salud			
	General percibido de Estudiantes Universitarios de Psicología, Víctimas de			
	Conflicto Armado enSucre. http://repositorio.cecar.edu.co/handle/cecar/3009			
	Commette i minute embuere. http://repositorio.cccur.cdu.co/nundic/cccur/500/			



EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA EDUCACIÓN DE LA SEXUALIDAD, SALUD REPRODUCTIVA Y EQUIDAD DE GÉNERO EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE

YULETH SOFIA VERBEL BRAVO

Estudiante de psicología de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre en séptimo semestre, normalista superior con experiencia, especialista en docencia universitaria, <u>yulieth-verbel@uajs.edu.co</u>

Resumen.

La presente investigación comprende el estudio de la efectividad de la educación sexual, salud reproductiva y equidad de género comprendida entre 1990 y 2010, evaluando el conocimiento de los egresados de las institucione educativas públicas de la ciudad de sincelejo que hoy estudian en la universidad antonio jose de sucre, por medio de una encuesta aplicada de manera virtual.

Palabras clave: evaluación, sexual, género, encuesta, reproducción, equidad.

Abstract:

This research includes the study of the effectiveness of sexual education, reproductive health and gender equity between 1990 and 2010, evaluating the knowledge of graduates of public educational institutions in the city of Sincelejo who are currently studying at the Antonio Jose University. de sucre, through a survey applied virtually

Key Word: evaluation, sexual, gender, survey, reproduction, equity.

Introducción.

Para observar la gravedad del problema de la educación sexual actualmente a nivel mundial, la OMS entiende la sexualidad como: "un aspecto central del ser humano, presente a lo largo de su vida. Abarca al sexo, las identidades y los papeles de género, el erotismo, el placer, la intimidad, la reproducción y la orientación sexual. Se vivencia y se expresa a través de pensamientos, fantasías, deseos, creencias, actitudes, valores, conductas, prácticas, papeles y relaciones interpersonales". (OMS, 2000)



Entonces, si es integral quiere decir que se desarrolla desde la infancia hasta la vejez y que cada etapa es importante apuntar a conocimientos al respecto, principalmente en la edad escolar; para conocer qué situaciones debemos habilitar o cuales no, poder garantizar nuestro bienestar y conocer nuestros derechos.

Como expresa la Convención de los Derechos del Niño, la educación debe promover el desarrollo de la personalidad, las aptitudes y las capacidades intelectuales y físicas de los niños, niñas y adolescentes, es decir, debe ser integral. En este sentido, la educación sexual es un componente fundamental para el pleno ejercicio de este derecho. UNICEF señala que "la educación de la sexualidad y la equidad de género en el Nivel Inicial cobra particular importancia, ya que es en esta etapa donde niños y niñas tienen menos barreras socio culturales para expresar sus inquietudes; y es allí donde deben sentarse las bases para una educación sexual centrada en la naturalidad, en la cotidianidad sin prejuicios y temores, que puedan perturbar el crecimiento y desarrollo armónico de nuestros niños y niñas". (Unicef, 2008).

Actualmente se ubica la sexualidad humana en tres campos o dimensiones determinadas por: "lo público", "lo privado" y "lo íntimo", espacios donde se generan y desarrollan los procesos de socialización, crecimiento y afirmación de valores, comportamientos y estereotipos de género, vigentes y aceptados en la cultura.

En Colombia sin embargo, se exceptuó la cátedra de educación sexual para primaria y preescolar aunque el Ministerio de Educación fue enfático al afirmar que la formación en esta temática se seguirá dando en todos los grados, pero de forma transversal, es decir en todas las asignaturas. La cátedra como tal quedó solo para los últimos grados de secundaria. Alejandro De Zubiría, director de la Fundación Alberto Merani, aseguró que en esos primeros años y durante todos los grados del colegio se debe enseñar sobre educación sexual, vinculada con la inteligencia emocional y la educación afectiva. "Es precisamente en transición donde debemos enseñarles cómo controlar la ira o el miedo, por ejemplo", explicó De Zubiría. (EL TIEMPO, 2016).

Según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud, el 80 % de los alumnos dijeron no haber participado en actividades relacionadas con educación sexual en sus escuelas durante el último año.



Presa de las tradiciones y el miedo, Colombia dejó de apostarle a una formación a tono con la ciencia, clave para disminuir las violencias de género y reducir los embarazos adolescentes. ¿Quién pierde?

Justifica desarrollar este análisis porque nos permite tomar decisiones a partir de los resultados obtenidos, para implementar cambios a nivel estructural de la educación para mitigar el problema y así disminuir no solo a ignorancia sino, los embarazos adolescentes, el contagio de ETS, el abuso sexual, etc.

Planteamiento del problema.

Según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud, el 80 % de los alumnos dijeron no haber participado en actividades relacionadas con educación sexual en sus escuelas durante el último año.

Presa de las tradiciones y el miedo, Colombia dejó de apostarle a una formación a tono con la ciencia, clave para disminuir las violencias de género y reducir los embarazos adolescentes. ¿Quién pierde?

Justifica desarrollar este análisis porque nos permite tomar decisiones a partir de los resultados obtenidos, para implementar cambios a nivel estructural de la educación para mitigar el problema y así disminuir no solo a ignorancia sino, los embarazos adolescentes, el contagio de ETS, el abuso sexual, etc.

Según el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Semana (2020), se encontró que entre "enero y mayo de 2020 se han practicado 7.544 exámenes médicos legales por presunto delito sexual que representan el 43,49 por ciento de las lesiones no fatales en el país. De estos, 6.479 fueron realizados a menores de edad".

Según el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila), durante los primeros seis meses de esta vigencia, se registraron un total de 191 casos de violencia sexual, de los cuales 22 fueron con menores. Mientras que para el 2018, la cifra durante los 12 meses, fue de 317, en los cuales los menores entre los 13 y los 17 años, fueron los más afectados.

La Secretaría de Salud de Sucre, reportó que en el 2018 la cifra fue de 1.423 casos, mientras que hasta el 30 de abril pasado ya sumaban 654. Sincelejo, Corozal, Tolú, Buenavista, San Onofre,



Toluviejo, Majagual, Guaranda y Sucre-Sucre registran el mayor número de casos de abusos. (Martinez L., 2019, pág. 1).

Lo que resulta alarmante para el departamento debido a que cada vez más se presentan estos casos y la población afectada es el eje de la adolescencia, población con la cual trabajamos y se ve la necesidad de intervenir debido a que este, el principio de la adolescencia es la etapa donde se producen cambios del desarrollo evolucionario del ser humano.

Según el periódico el Heraldo de Sucre para el año 2019; hasta el mes de junio fueron reportados "144 casos de violencia sexual distribuidos entre Sincelejo, Corozal, Tolú, San Onofre y Majagual. El grupo de 13 a 18 años es el más afectado con este delito, pero hay 18 casos de niños de cero a 5 años". (Bustamante, 2019, pág. 1)

Por otro lado, el uso inteligente de las emociones hace que "intencionalmente, las emociones trabajen para nosotros, utilizándose de manera que nos ayuden a guiar la conducta y los procesos de pensamiento, a fin de alcanzar el bienestar personal" (Vivas & Gallego, 2007, pág. 11).

Con esto se busca prevenir directamente el abuso sexual de los menores de tal manera que desde la escuela o desde casa toda la comunidad, conozcan y trasmitan la comprensión de nuestro proyecto que se procura realizar de manera didáctica y con la inclusión social de todos, sobre la importancia de la educación sexual y centrándonos en la prevención del abuso, como se presentaría, como detectar si otra persona está siendo sexualmente abusada, y si algunas situaciones fueran ciertas como tener un respectivo gestiona miento emocional adecuado, para que pueda informar a una persona mayor de su total confianza, la situaciones que se están presentado.

Por lo anterior identificada la situación problemática cabe preguntarse, ¿Qué tan efectiva es la educación sexual preventiva en la educación secundarias de las instituciones educativas?

Metodología.

El estudio se realiza bajo una metodología mixta puesto que evaluamos en distintos métodos cualitativos como la observación participante y la entrevista abierta no estructurada. En la parte cuantitativa entra lo que podemos numerar como exposicion a violencia sexual, respuesta



a estimulos, cantidad de clases o capacitaciones sobre sexualidad por medio de test, cuestiorios. Permitiéndonos sacar conclusiones respecto a la efectividad de esta.

Esta investigación será desarrollada en el segundo semestre del 2022. Cuenta con los debidos permisos para su realización y desarrollo en la institución mencionada.

Las fases del proyecto están planteadas de la siguiente forma:

FASE 1: Investigación sobre los lineamientos nacionales e internacionales respecto a la educación sexual, de género, y preventiva.

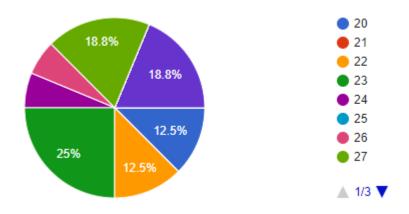
FASE 2: Construcción del cuestionario que permita generar una base de datos para analizar.

FASE 3: Analizar los datos y estimar las recomendaciones.

Resultado y discusión.

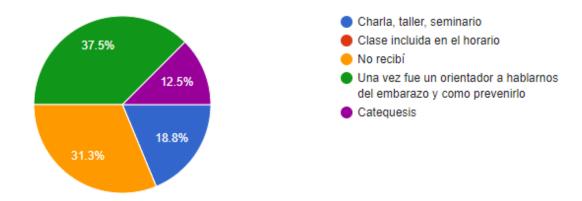
El análisis de datos se realizará mediante tabulación y estadística descriptiva.

1. Edad



NIVEL 1

2. ¿Recibiste educación sexual en el colegio?

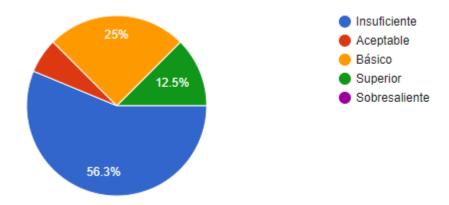


- 3. ¿Qué crees que es la educación sexual y de género?
 - a. Son las bases para que niños/as y adolescentes puedan tomar decisiones respecto a su sexualidad y que esto corresponda con lo que ellos quieren.
 - b. Creo que es para saber todo lo que conlleva el sexo y lo que es bueno y malo
 - c. La educación sexual es enseñarles a los jóvenes de como tener relaciones íntimas con responsabilidad
 - d. Guías e información acerca de la vida sexual, de la apropiación de temas que comun mente no hablamos el aprender a conocernos, sobre nuestros gustos, deseos, inseguridades, pasiones, educación de métodos y medios, cuidados y demás cosas que nos ayudan en todo ese ámbitos.
 - e. Es conocernos, conocer nuestro cuerpo y nuestro sentir, como manejar las distintas situaciones que se nos van a presentar a lo largo de la vida de manera responsable.
 - f. Una forma de regular y enseñar a las personas a tener una vida sexual responsable o una introducción a lo que incomoda hablar en casa.
 - g. Formación para ser personas responsables
 - h. Es la educación que no imparten para ser responsables con nuestra sexualidad

- i. Una educación en sexualidad de calidad incluye una educación sobre los derechos humanos, la sexualidad humana, la igualdad de género, la pubertad, las relaciones sexuales y la salud reproductiva.
- j. Orientación respecto a la sexualidad, la planificación, el embarazo, las ETS y como prevenirlas
- k. Un constructo social diseñado para que los hombres y mujeres se cohiban de sus instintos más salvajes
- Educación sexual es un proceso de enseñanza de temas sexuales y de la salud reproductiva.

m. mmm

- n. Donde nos enseñan de nuestros cuerpos, los cambios que tendremos, como nos vamos a identificar y las futuras atracciones que sentiremos
- o. Cuando informan sobre la diferencia entre sexualidad y género , enseñan cómo prevenir una enfermedad o embarazo ,y cómo respetar los diferentes géneros y respetar a las personas
- Donde se enseña acerca de todos los temas relacionados con la sexualidad y la salud reproductiva.
- 4. ¿Cuál es el nivel que le da a la información sobre sexualidad en su escuela secundaria?

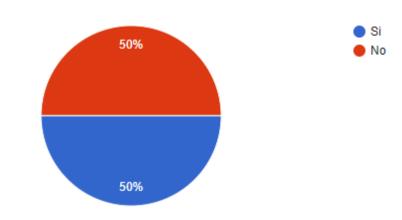


5. ¿Por qué? Argumente la respuesta anterior

- a. Existe cierto tabú con esta temática y no brindan la educación necesaria al respecto
- b. Porque en mi escuela no dieron como dos veces charlar y no es suficiente
- c. Porque los docentes de cohiben de hablar de sexo con sus estudiantes sabiendo que ahora la juventud no está conciente del grado de responsabilidad que es mantener a un bebé
- d. No existió y cuando se medio se tocaba era muy por encima y con temor de equivocarse o que se pondrán hacer estos niños
- e. Muchas veces el tiempo es poco y no se alcanza a conocer todo los conocimientos necesarios
- f. Apenas y se trataban temas relacionados a la sexualidad.
- g. No hablan mucho del tema
- h. Le faltó mucho
- i. Importante
- j. En los claustros educativos aún es un tabú por parte de las directivas hablar de sexualidad
- k. Todas salieron preñadas antes de terminar

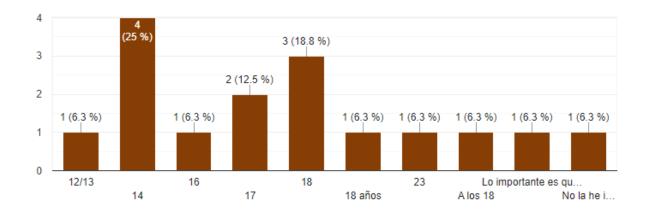


- 1. Porque es un tema no muy tocado en la institución
- m. mmm
- n. Todo lo hacen con tabú y miedo a lo que puedan opinar los padres
- o. Era una clase cada 3 meses
- p. Es un tema que en realidad muy pocas veces se abarca en las instituciones.
- 6. ¿Opina usted que debemos implementar el lenguaje inclusivo que propone la comunidad LGBTIQ+ ?

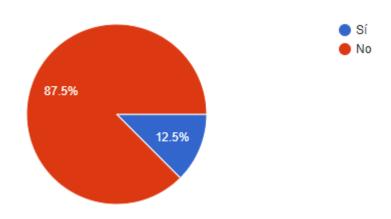


NIVEL 2

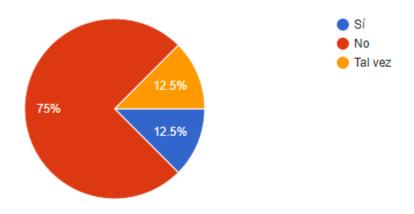
7. ¿A qué edad inició su vida sexual?



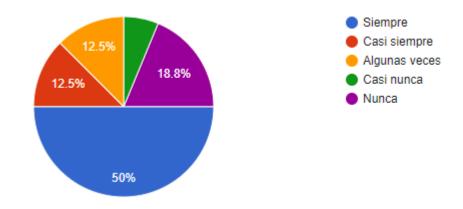
8. ¿Fue padre o madre antes de los 20 años?



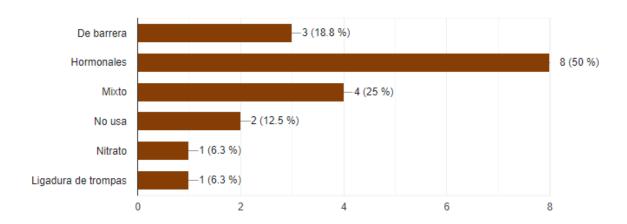
9. ¿Tuvo o tiene una infección de transmisión sexual?



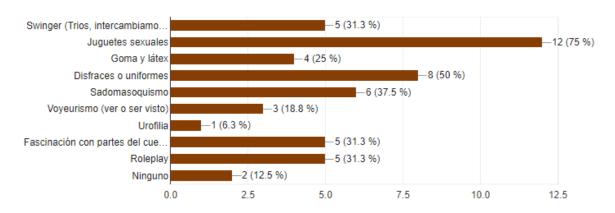
10. ¿Planifica su procreación?



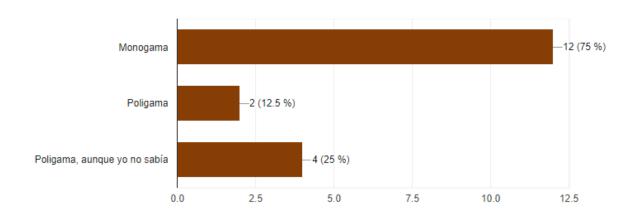
11. ¿Qué método de planificación usa?



12. ¿Qué experiencias ha realizado?

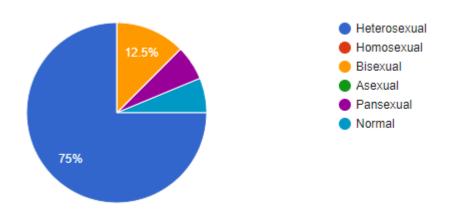


13. ¿Qué tipo de relaciones practicas?

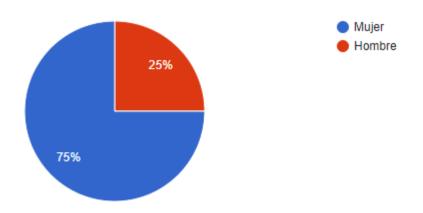


NIVEL 3

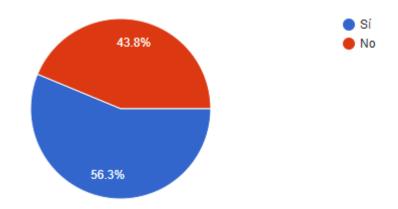
14. ¿Usted se identifica como...?



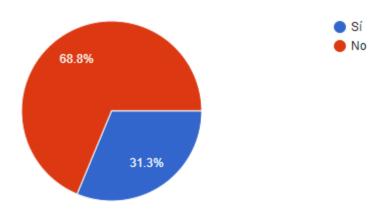
15. Se identifica como...



16. ¿Es usted consumidor de contenido sexual? Videos, películas, libros, fotos...

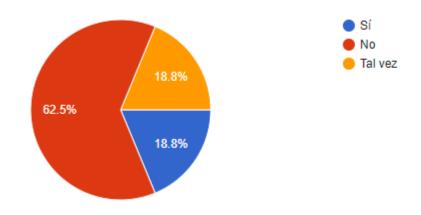


17. ¿Es usted productor de contenido sexual? Fotos, videos, películas, libros...

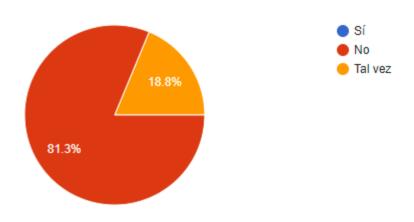


NIVEL 4

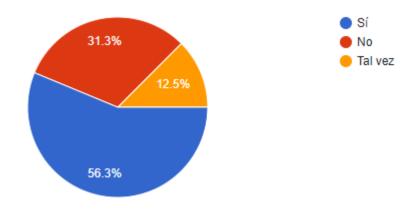
18. ¿Alguna vez ha sido filtrado su contenido sexual?



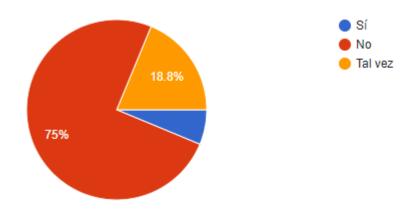
19. ¿Alguna vez ha filtrado contenido sexual?



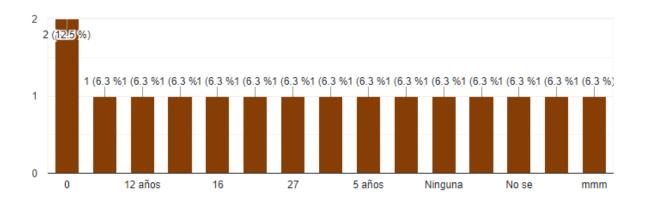
20. ¿Alguna vez ha sido acosado o acosada?



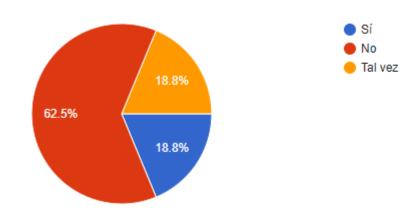
21. ¿Alguna vez ha acosado a alguien?



22. ¿A qué edad fue su primera experiencia con el acoso?

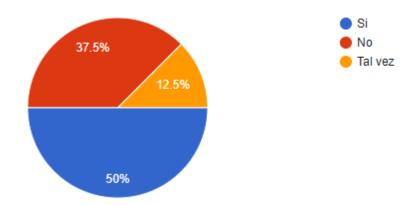


23. ¿Alguna vez ha tenido una experiencia de violencia sexual?



- 24. ¿Qué es el consentimiento?
 - a. Es la forma de consentir, aceptar o no algo

- b. Es acceder sin ningún problema
- c. Estar de acuerdo con los actos
- d. Aprobación y conocimiento pleno de la situación a la que quiero acceder
- e. Aprobar algo.
- f. La aceptación consciente de una persona frente a una situación, proposición, invitación, etc...
- g. Estar de acuerdo para algo
- h. Si es si y no es no
- i. El consentimiento es un acuerdo entre los participantes a tener relaciones sexuales.
 Existen muchas maneras de dar consentimiento, más adelante mostraremos algunas de ellas .
- j. Cuando respetas la decisión de una persona respecto a realizar algo.
- k. Ser y hacer otro con la aprobación de la otra parte
- 1. Cuando se permite o se acepta algo
- m. mmmm
- n. Aceptar de manera voluntaria y consciente el tener sexo
- o. Cuando las dos partes quieren
- p. Estar de acuerdo mutuamente en algo.
- 25. ¿Alguna vez a tenido relaciones sexuales con alguien ebrio, dormido, drogado...?



Luego de realizar esta investigación nos parece pertinente realizar las siguientes recomendaciones para modificar y mejorar la educación de la sexualidad, salud reproductiva y equidad de género en las instituciones educativas de colombia:

- Implementar un programa de prenvencion de abuso sexual en especial para los niños, que son los mas afectados. Falta mucho por reparar en la malla social para erradicar la pedofilia y demas delitos sexuales.
- Dar a conocer a los jóvenes y adolescentes los aspectos necesarios para cuidar de manera sana su sexualidad.
- Enseñar el respeto y el consentimiento para las relaciones sexuales.
- Explicar a la comunidad la importancia del respeto por el espacio personal de los niños y la crianza respetuosa.

Conclusión.

Para iniciar podemos decir que la educación sexual, de género y equidad en Colombia aún está en una etapa muy precaria, y que los estudiantes de escuelas secundarias que hoy son adultos han notado y necesitado de esta dimensión de la educación.



Notamos que los embarazos a temprana edad son comunes y algunos aún ven la educación en sexualidad como un tabú gracias a que no se basa en ciencia sino en cursos de catequesis, en su mayoría.

Con esta investigación llegamos a la conclusión de que la población de 20 a 40 años recibió una base superficial respecto a la educación sexual, que se basó más que nada en prevención de embarazos no deseados y abstinencia. Dejando de lado el autoconocimiento, la educación de género y equidad. En este aspecto nos atrevemos a afirmar con los resultados obtenidos que el machismo implícito en la educación impide ejercer una educación totalmente integral.

El comportamiento de los estudiantes que hoy están en sexto, séptimo y octavo semestre relacionado a la sexualidad es llegando a los límites, por un lado el 53% de la población suele tener relaciones polígamas o relaciones ocasionales en las que se cuidan en pocos casos de enfermedades de transmisión sexual pero casi siempre de embarazos, en especial las mujeres que son más radicales con la decisión de su maternidad.

El tipo de educación sexual que se implementó y su impacto en la población estudiada fue mayormente relacionada a la religión y a la promoción de la abstinencia. Negando el conocimiento científico a los jóvenes por miedo al libertinaje y la promiscuidad.

La importancia de la educación de la sexualidad, salud reproductiva y equidad de género para prevenir enfermedades de transmisión sexual es vital, pues en muchos casos la ignorancia en métodos de protección pone en riesgo al joven adulto. El 12,5% de los encuestados afirma haber tenido una infección de trasmisión sexual, el 70% de los entrevistados niega conocer los condones femeninos y el 50% negó usar alguna vez preservativos. Por otro lado, el 12,5% refiere que tal vez ha tenido una infección de transmisión sexual, pero nunca se han revisado.

La educación de la sexualidad, salud reproductiva y equidad de género incidió en la planificación y prevención de embarazos no deseados de manera de que la población suele tener una visión radical para los asuntos reproductivos, el 34% decidieron que no iban a tener hijos y los demás ya los tuvieron.

En conclusión, la educación sexual en Colombia tiene mucho que mejorar e implementar para ser realmente integral y para influir positivamente en la vida de las personas desde su infancia,



también es importante resaltar que la prevención de abuso tiene mucha tela por cortar pues las acciones que se toman parecen ser insuficientes.

Bibliografía.

- Santander, O. A. (s.f.). www.google academico.com. Obtenido de www.googleacademico.com:funlam.edu.co/revistas/index.php/RCCS/article/view/948
- Sequ, J. (s.f.). www.google academico. Obtenido de www.google academico: http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001867/186769S.pdf
- Unicef. (2008). *unicef.org*. Obtenido de EDUCACIÓN DE LA SEXUALIDAD, SALUD REPRODUCTIVA Y EQUIDAD DE GENERO: https://www.unicef.org/educinic8.pdf
- OMS. (2000). WHO.INT. Obtenido de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274656/9789243512884-spa.pdf
- Betancour, G., Cal, E., & Tito, P. (2017). Codajic.org. Obtenido de Propuesta didactica para el abordaje de la educacion sexual en educacion inicial y primaria: http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Propuesta%20did%C3%A1ctica%20para%20el%20abordaje%20de%20la%20Educaci%C3%B3n%20Sexual%20en%20Educaci%C3%B3n%20Inicial%20y%20Primaria.pdf
 - EL TIEMPO. (25 de Febrero de 2016). ¿Cómo se enseña educación sexual en primaria y preescolar? Obtenido de EL TIEMPO.COM: https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16520252
- Silva Numa, S. (24 de Marzo de 2019). Tradicion, tabús y religión: así fracasó la educacion sexual en Colombia. Obtenido de EL ESPACTADOR: https://www.elespectador.com/noticias/educacion/tradicion-tabus-y-religion-asi-fracaso-la-educacion-sexual-en-colombia/
- Bustamante, M. (2019). Crece el número de casos de abusos de niños en Sucre. El Heraldo,
 1.

- Carvajal, Y. (2020). ABUSO SEXUAL INFANTIL EN COLOMBIA:. *Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A*, 5.
- Mariscal, s. (2000). prevención del abuso sexual infantl. ciencia y cultura. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-33232000000200012
- Martinez, L. (2019). Abuso sexual en menores y embarazo adolescente prenden alerta en Sucre. EL TIEMPO, 1. Obtenido de https://www.eltiempo.com/colombia/otrasciudades/estadisticas-de-abuso-sexual-que-preocupan-en-sucre-416360
- Bericat, E. (2012). Emociones. sociopedia.isa, 24.
- Bustamante, M. (2019). Crece el número de casos de abusos de niños en Sucre. El Heraldo,
 1.
- Carvajal, Y. (2020). ABUSO SEXUAL INFANTIL EN COLOMBIA:. *Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A*, 5.
- Choliz, M. (2005). psicologia de la emocion: el proceso emocional. *universsidad de valencia*.
- EAN, U. (30 de junio de 2020). *biblioteca digital minerva* . Obtenido de https://repository.ean.edu.co/handle/10882/9926
- Garcia, A. (2019). Neurociencia de las emociones, la sociedad vista desde un individuo.
 una aproximación a la vinculación sociologica neurociencia. *scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732019000100039
- Goleman, G. (1995). Emotional Intelligente. Kairós s.a. Obtenido de https://books.google.com.co/books/about/Inteligencia_emocional.html?id=YuybDwAAQ BAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Mariscal, s. (2000). prevención del abuso sexual infantl. ciencia y cultura. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-33232000000200012

- Martinez, L. (2019). Abuso sexual en menores y embarazo adolescente prenden alerta en Sucre. EL TIEMPO, 1. Obtenido de https://www.eltiempo.com/colombia/otrasciudades/estadisticas-de-abuso-sexual-que-preocupan-en-sucre-416360
- Martinez, P. (2011). Inteligencia Emocional. *Academia*, 2-5.
- ONU. (DICIEMBRE de 2018). EXPLOTACIÓN Y ABUSO SEXUAL INICIATIVAS DE MANTENIMIENTO DE LA PAZ EN ACCIÓN. Obtenido de https://www.un.org/preventing-sexual-exploitation-and-abuse/sites/www.un.org.preventing-sexual-exploitation-and-abuse/files/fact_sheet_dpo_sea_2020-01_spanish.pdf
- Ramirez, A., & Vega, A. (28 de enero de 2021). Estructura familiar y actitudes parentales hacia la crianza asociados como factores de riesgo de abuso sexual en niños de 3 a 5 años de Sincelejo, Sucre. Obtenido de scielo: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902020000800019&script=sci_arttext#B11
- Semana. (2020). Abuso sexual de niños y niñas en Colombia: cifras de este grave delito.
 Revista semana, 1.
- SIXSECOND. (2020). INTELIGENCIA EMOCIONAL DE LAS NACIONES UNIDAD.
 Obtenido de https://esp.6seconds.org/2019/06/03/3-ideas-clave-luego-de-la-conferencia-de-inteligencia-emocional-en-las-naciones-unidas/



RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JUAN BAUTISTA DE LA SALLE SEDE SINCÉ, DURANTE 2022

Jennifer Smith Garces Burgos¹, Keren Johana Salazar Castro²,

Lina Mercedes Salcedo Ruiz³, María Fernanda Manotas Cueto⁴, María Camila Diaz Arrieta⁵, Yaireth Larissa Barreto Bertel ⁶

Estudiantes del programa de Psicología. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

Resumen.

En este artículo se presentan los resultados de una investigación llevada a cabo en la institución educativa san juan bautista de la salle sobre el rendimiento académico de los estudiantes de decimo grado, para ello se aplicó una encuesta a cada estudiante con el fin de obtener información sobre los ámbitos familiar, económico y ambiente escolar. los resultados arrojados afirman que en algunos casos los estudiantes reciben poca atención por parte de sus padres y en otros casos cualquiera de los dos padres están al tanto de las actividades académicas de los estudiantes, con respecto al factor económico algunos padres tienen como suplir las necesidades económicas pero cabe resaltar que en otros casos no y es importante el acompañamiento tanto familiar como económico para que el estudiante se desarrolle de una manera adecuada, gracias a la encuesta y a la observación directa se encontró que las aulas y no están adecuadas para un excelente rendimiento, se pudo evidenciar humedad, mala infraestructura y suciedad. La investigación llevada a cabo es de tipo exploratoria y el diseño aplicado corresponde a un enfoque mixto (cualitativo/cuantitativo).

Palabras clave: Rendimiento académico, ámbito familiar, factor económico, ambiente escolar, exploratoria, estudiantes.

Abstract:

This article presents the results of an investigation carried out at the San Juan Bautista de la Salle educational institution on the academic performance of tenth grade students, for which a survey was applied to each student in order to obtain information on the family, economic and school environment. The results obtained affirm that in some cases the students receive little attention from their parents and in other cases either of the two parents are aware of the academic activities of the students, with respect to the economic factor some parents have how to meet the needs economic but it should be noted that in other cases not and both family and economic support is important for the student to develop properly, thanks to the survey and direct observation it was found that the classrooms are not adequate for excellent performance, humidity, poor infrastructure and dirt could be evidenced. The research carried out is exploratory and the applied design corresponds to a mixed approach (qualitative/quantitative).

Key Word: Academic performance, family environment, economic factor, school environment, exploratory, students.



Introducción.

La educación es un tema muy importante, por ende, se tuvo en cuenta el rendimiento académico de los educandos, fue necesario subrayar los factores que pudieron afectar, como el ambiente, la economía y el apoyo familiar, basado en ello se realizaron diferentes investigaciones acerca del rendimiento de los estudiantes, tomando antecedentes internacionales, nacionales y locales, para analizar el rendimiento académico de los estudiantes de grado decimo de la Institución Educativa San Juan Bautista de las Salle, con el fin de mejorar las relaciones familiares, intervenir en el desempeño de las actividades, buscando la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes.

Planteamiento del problema.

El problema objeto de estudio se focaliza en el bajo rendimiento de los estudiantes de la Institución San Juan Bautista de la Salle. Se debe a factores en el ambiente escolar, familiar y económico, que influyen en el proceso de los educandos, estos factores pueden causar las deserciones de los estudiantes, un bajo nivel académico, el apoyo familiar puede impedir el rendimiento de los estudiantes. Con base al aspecto individual la falta de apoyo por la familia o docentes puede afectar las emociones de los estudiantes, el empeño que ellos le ponen a sus actividades, el esfuerzo que cada uno hace por realizar sus avaluaciones, el autoconcepto que ellos están formando de sí mismos.

Por otro lado, el concepto que ellos tenga de sus docentes influye, ya que para que se dé un buen entendimiento de los temas que se realizan en la clase es necesario que los docentes tengan una buena relación y se den a entender a los estudiantes. La motivación juega un papel importante ya que muchas veces los estudiantes esperan encontrar esa motivación en el docente y los padres, es un camino en el que se están formando poco a poco, muchos de los estudiantes pueden estar recibiendo apoyo, así como otros no. Se desconoce si los factores que más influyen en el bajo rendimiento de los estudiantes son; el ambiente escolar, familiar o económico, y si la institución toma en cuenta estos factores a la hora de evaluar a los estudiantes para ayudarlos ya sea motivándolos o con mejores estrategias.

El rendimiento académico se ha visto influenciado por diferentes escenarios como el escolar, el económico y sobre todo el familiar, debido al papel importante que tiene al matizar en el conocimiento adquirido en el ámbito escolar del adolescente, lo que lleva a causar un bajo rendimiento académico. Por lo tanto, esta problemática tiende a desarrollarse por múltiples factores como; las alteraciones que lo caracterizan, ya que estas se expresan fundamentalmente en las áreas del funcionamiento cognitivo, académico y conductual. Por el cual afecta muchos aspectos de la vida del estudiante, por ejemplo, insatisfacción personal, desmotivación, desenvolvimiento en sus labores, su capacidad de relajación, su calidad de vida, su salud e incluso baja autoestima, convirtiéndose en un proceso circular en el que la desmotivación hace que el alumno no tenga un buen rendimiento y esto los desmotive a un más. Hay que destacar que uno de los factores que generan bajo rendimiento académico en los alumnos se encuentra estrechamente ligado a la situación socioeconómica del estudiante ya que tales factores añaden presión por familiares, amigos y otras personas que el estudiante considere importante.

Actualmente se ha llegado a normalizar que el estatus socioeconómico de un estudiante es



importante y se tiene en cuenta como factor relevante, ya que muchos estudiantes se encuentran en situaciones socioeconómicas precarias, por lo que tienen menos acceso a una adecuada nutrición, lo cual implica deficiencias nutricionales que perjudican su aprendizaje y rendimiento en todas las áreas.

Se evidencia la importancia del estudio, en sentido de orientar la visibilizarían del ambiente escolar como un aspecto de vital importancia para que el adolescente tenga un buen rendimiento académico, "un ambiente escolar, que se caracterice por un buen espacio físico, el respeto por las normas de convivencia, una adecuada ambientación, y la demostración de afectos y valores, influye positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes, ya que propicia una adecuada disposición para la adquisición y el desarrollo de los aprendizajes y las competencias." (Castro, Gómez, & Escorcia, 2020).

Justifica el presente estudio orientar el análisis sobre la condición familiar como variable interviniente en el rendimiento académico, ya que este es donde el estudiante adquiere la mayoría de sus valores, hábitos, costumbres y al igual se adquiere cierto aprendizaje de este y que al momento de estar en la escuela puede jugar a favor o en contra. para Ruiz (2011) "en este caso la primera instancia sería la familia; por lo que, al trasladarlo a lo académico, todo individuo tiene ciertas oportunidades de éxito de acuerdo al contexto donde esté inmerso. Partiendo de lo anterior, se reconocen como factores familiares todos aquellos elementos que son emanados de esta estructura social y que tienen influencia en los resultados académicos de los estudiantes; algunos ejemplos de ellos son: escolaridad de padres, nivel económico, nivel cultural, importancia de la educación para los padres, clima familiar, implicación de los padres, entre otros (Ruiz de Miguel, 2001; Lozano, 2003; Bazán, Sánchez y Castañeda, 2007; Fajardo, Maestre, Felipe, León y Polo, 2017)" (Castro Vanegas, 2020). Es de gran importancia conocer los factores intervinientes en el rendimiento académico de los estudiantes del grado 10° de la Institución Educativa San Juan Bautista de la Salle para brindar estrategias para el beneficio de la comunidad educativa y con ello a los estudiantes, reestableciendo el buen desempeño, motivación y apoyo.

Metodología.

- Tipo de Investigación: Exploratoria
- Diseño de Investigación: Enfoque Mixto Cualitativo/Cuantitativo
- Línea de Investigación: Procesos educativos Grupo GINCIS.
- Población: Universo =1982 | Muestra=113 /equivalente al 5.2%

 $\underline{P} = \underline{n}$ = $\underline{113}$ = 0.57 equivalente a la probabilidad de la población.

N1982 Método: Se implementó una encuesta que consta de 37 preguntas para establecer la incidencia de las variables Economía, ambiente escolar y ambiente familiar, así mismo la observación directa sobre el ambiente escolar.

Resultado y discusión.

- El desarrollarse en un ambiente familiar sano, donde haya comunicación, atención, preocupación y orientación por parte de los padres, les ayudará a los estudiantes motivarse aún más en sus actividades académicas y no desertar en ellas.
- La economía de los padres o encargados de los estudiantes de la Institución Educativa San Juan Bautista de la Salle, es un factor que influye en el rendimiento de los educandos ya que el no tener los recursos necesarios afecta el desempeño académico.
- La infraestructura de la institución es un factor que influye en el rendimiento académico de los estudiantes ya que esta es de vital importancia para que ellos se sientan cómodos en su ambiente escolar, permitiendo así que el rendimiento académico sea el adecuado.

La institución debe crear herramientas adecuadas para mejorar así la experiencia con su proceso educativo, implementar psi coeducación familiar, considerando dentro de las estrategias de trabajo, generar un buen nivel educativo en un estado adecuado para favorecer de esta forma un aprendizaje significativo y por último los resultados obtenidos podrían ser utilizados por profesores y psicólogos como base empírica para desarrollar acciones preventivas y de intervención más eficaces acerca del bajo rendimiento académico.

Conclusión.

La presente investigación nos ha permitido profundizar en el rendimiento académico de los estudiantes de la Institución Educativa San Juan Bautista de la Salle del grado 10°, aportando resultados relativos a este estudio, el cual mantiene 3 variables: la económica, ambiente escolar y ambiente familiar. Partiendo de esto logramos identificar que, el primer vínculo en el que el niño crece y se desarrolla comienza en la familia y este factor influye significativamente en los adolescentes, ya que aumenta las habilidades básicas que les permitirán desenvolverse adecuadamente en la escuela y en el entorno social. De acuerdo a los datos obtenidos hacemos hincapié en que, el aprendizaje del estudiante va aumentando a medida que se va desenvolviendo y alcanzando nuevos conocimientos mediante el desarrollo, y lo vemos reflejado en su círculo social, familiar y escolar, de esta manera, en el transcurso de su vida a medida que pasa el tiempo, el niño va creando y adquiriendo su propia lógica. Teniendo en cuenta el bajo rendimiento de los estudiantes en base a la encuesta realizada se incita a que estos datos sean utilizados por docentes y psicólogos con el propósito de desarrollar psicoeducación familiar, acciones preventivas e intervenciones con los educandos que sean eficaces para mejorar el rendimiento académico de cada uno de ellos.

Bibliografía.

Angela Segura Cardona, J. T. (2013). factores de riesgos en el rendimiento economico. Arias Velandia, N., & Flórez Romero, R. (20 de Junio de 2011). scielo.org.co. Obtenido de



http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n60/n60a6.pdf

Botina, W. G. (s.f.). www.google academico. Obtenido de www.google academico:

http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/1357/ARTICULO%20

Castrillo Gomez, O. D., Sarache c, W. A., & Ruiz Herrera, S. (Febrero de 2020). Predicción del rendimiento academico por medio de técnicas de inteligencia artificial. Obtenido de Scielo: https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v13n1/0718-5006-formuniv-13-01-93.pdf

Castro Florián, L. (2020). Influencia del ambiente escolar en el rendimiento académico de los estudiantes de tercer grado de la básica primaria del Centro Educativo Santa María de Sabanagrande. Corporación Universidad de la Costa.

Castro Molinares, S., Paternina Meriño, A. B., & Gutiérrez Barro, M. R. (2014). Factores pedagógicos relacionados con el rendimiento académico en estudiantes de cinco instituciones educativas del distrito de Santa Marta, Colombia. Revista Intercontinental de Psicología y Educación, 20.

Castro Vanegas, B. Y. (Mayo de 2020). repositorio.tec.mx.

Castro, L., Gómez, E., & Ecorcia, V. (2020). repositorio.cuc.edu.co.

Obtenido de Chay Sacayón, J. A. (Octubre de 2016).

repositorio.usac.edu.gt.

Fajardo Bullón, F., Maestre Campos, M., Felipe Castaño, E., León del Barco, B., & Polo del Río, M. (2017). Análisis del rendimiento académico de los alumnos de educación secundaria obligatoria según las variables familiares.

Guerrero De Caballero, H., & Contreras Orozco, A. (02 de Abril de 2020). Estilos de vida y rendimiento académico de adolescentes escolarizados del departamento de Sucre. Colombia. Revista espacios, 10.

Lamas, H. A. (2015). Sobre el rendimiento escolar. Obtenido de Dialnet:

file:///C:/Users/ACER/Downloads/Dialnet-SobreElRendimiento

Landeta, J. M. (junio de 2011). www.google.com.

Sequ, J. (s.f.). www.google academico. Obtenido de www.google academico:

http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001867/186769S.pdf

since, A. d. (06 de febrero de 2018). -google-maps

Vélez Trujillo, A., Peralta Díaz, S., Martínez Severiche, L., Garcia Pineda, L., Urzola Berrio, H., Pérez Cervantes, L., & Melendez Monrroy, Y. (Diciembre de 2018). Experiencias significativas de investigación formativa de la facultad de ciencias sociales. Obtenido de Corporación Universitaria Antonio José de Sucre:

https://www.uajs.edu.co/sites/default/files/investigacion/publicaciones/I%20Boletin%20de%20 experienci as%20significativas%20facs.pdf

Vertel Morinson, M., & Martínez De La Ossa, D. (2016). Estudiantes de educación media en Sincelejo: influencia de variables socio-económicas en su desempeño pruebas saber 11. Obtenido de Universidad de Sucre: https://repositorio.unisucre.edu.co/handle/001/1024



ANÁLISIS DE LA BRECHA DIGITAL GENERACIONAL Y LAS TIC EN PERSONAS DE MEDIANA Y AVANZADA EDAD DEL BARRIO ESPAÑA DE LA CIUDAD DE SINCELEJO EN EL PRESENTE AÑO 2022

Otero Miranda Fabián de Jesús, Sibaja Torres Misael, Méndez Romero Carlos Yessith, Sierra Mendoza Luis Alfredo. Estudiantes del programa de Comunicación Social. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Resumen.

Una parte importante del mundo ha aumentado los niveles de uso de los instrumentos tecnológicos, lo cual es un indicador importante para investigaciones sobre esta temática, en el presente trabajo se buscó ver las capacidades y habilidades tecnológicas que tienen las personas de mediana y avanzada edad, de igual manera. La investigación se realizó con una muestra de habitantes del barrio España de la ciudad de Sincelejo Sucre, a quienes se les aplicó un cuestionario. En este apartado, se encontró que la población encuestada; 33 personas del barrio, se incluyen en la brecha digital generacional, se concluyó que existe una falta de desempeño correcto en la utilización de las tecnologías, por lo que, es posible afirmar que es necesario un proceso de alfabetización digital en personas de mediana y avanzada edad. Finalmente, se comprende que existe acceso a los elementos tecnológicos, sin embrago, no se cuenta con la habilidad para darle el uso que corresponde, pensando en las tareas básicas para su uso y beneficio ante la globalización del conocimiento

Palabras clave: brecha digital, alfabetización digital, TIC, nativo digital,

Abstract.

Introduction: An important part of the world has increased the levels of use of technological instruments and that is why this research was carried out, in addition, we sought to see the capabilities and skills that middle-aged and elderly people have, likewise, the questions used focused on the objectives that were questioned in the problematic question. Methodology: The research carried out is composed of the population of the España neighborhood in the city of Sincelejo Sucre, in which a questionnaire was made to the community to solve the problematizing question. Results: In this section, it was deduced that the surveyed population is not advanced to the level that it should be according to the percentages obtained during the questionnaire that was made to 33 people in Sincelejo Sucre. Discussion: Regarding the proposed issue of the generational digital divide, it was found that there is a lack of correct performance in the use of digital technologies, so it is focused on digital literacy in middle-aged and elderly people. Conclusion: At the end, in relation to the research, the digital divide in middle and elderly people of the population of the neighborhood España in the town of Sincelejo, it has been possible to conclude that this part of society tends to have deficit regarding the understanding and convenient use of each of the digital tools.

Keywords: Digital gap, digital literacy, TIC, digital native, society.



Introducción.

Gran parte del mundo ha incrementado los niveles del uso de las herramientas tecnológicas, siendo este un pilar fundamental en la vida de las personas, es por ello que se realizó esta investigación con el propósito de medir la adaptación que ha tenido un grupo en particular en las nuevas tecnologías, con esto se busca dar respuestas a los interrogantes propuestos en esta investigación, los cuales son conocer, analizar, descubrir y definir cuáles son las problemáticas que se vive hoy en día en personas de mediana y avanzada edad al momento de utilizar medios digitales. Por otro lado, también se trata de analizar sobre la alfabetización, brecha digital generacional y las TIC. Esta investigación está centrada en la ciudad de ciudad de Sincelejo Sucre, y más exacto en los habitantes del barrio España.

Desarrollo de investigación.

Debido al planteamiento de la información sobre la brecha digital y las TIC, se logra centrar el estudio en las personas que habitan el barrio España de la ciudad de Sincelejo Sucre, haciendo referencia al año 2022, en el cual, se destaca que existe una brecha digital generacional en personas de mediana y avanzada edad, debido a que no cuentan con un conocimiento avanzado acerca del uso de las nuevas tecnologías y los medios electrónicos, ahora bien, estos últimos han ido evolucionando con el paso del tiempo, por tal razón, son muchos los habitantes que se encuentran reacios en cuanto al uso de herramientas electrónicas. Con todo esto, se hace necesario capacitar a miembros del barrio España sobre la importancia y el uso de herramientas digitales, teniendo en cuenta el rango de edades que presenta dificultades en cuanto al uso de internet, con esto se busca facilitar el uso de nuevas tecnologías y poder 'disminuir alfabetización digital' a quienes presenten dificultades en el uso de dichos mecanismos electrónicos. Como resultado final, se espera la erradicación de la brecha digital existente en Colombia, centrando principalmente su estudio en la población del barrio España, de Sincelejo Sucre, durante el año 2022.

Por lo anterior, se puede decir que la sociedad global hoy en día no ha logrado adaptarse plenamente al uso de nuevas tecnologías, debido a la escasez en conocimientos sobre el uso de las TIC, lo cual ha traído consigo un analfabetismo digital y la ausencia de interés por aprender utilizar estas tecnologías. En Colombia, son muchas las regiones que aún no logran acoplarse al uso de nuevas tecnologías, por lo tanto hace evidente la brecha digital generacional dentro del territorio. Por otra parte, centrando el estudio de este artículo en los habitantes del barrio España, durante el año 2022, se logra reconocer que la población de mediana y avanzada edad no ha logrado adaptarse bien a las nuevas tecnologías, debido a esto, es importante apoyar los conocimientos mediante capacitaciones digitales que logren fortalecer el uso e interés de este grupo de personas, para lograr reducir la brecha digital generacional, y apoyar el uso de las nuevas tecnologías teniendo conocimientos previos sobre estas.

Metodología.

La metodología utilizada va enfocada al método histórico y el descriptivo; el primero de estos se asocia a esta investigación, debido a que se hace mención de la brecha digital generacional en donde las personas de mediana y avanzada edad se ven entrelazados por lo contemporáneo. Por

consiguiente, el descriptivo se centra en la idea de dar respuesta a como es la realidad de esas personas que no nacieron en la digitalización. Finalmente, es importante mencionar que las personas encuestadas están entre los 40 a 80 años.

Se realizaron 9 (nueve) preguntas para analizar, definir, conocer y descubrir tanto las habilidades como también las accesibilidades que tienen ante las herramientas tecnológicas, además, se quería resolver cuáles son las consecuencias al no utilizar dichas herramientas. Ahora bien, Según la revista electrónica Educare, apoya la idea del surgimiento del Analfabetismo digital generacional en personas de mediana y avanzada edad, al afirmar que "existe una falta de concienciación de la importancia que supone la formación en competencias digitales, tanto entre la administración pública como en la ciudadanía en general". (Moreno, 2008)

Diseño.

En la estructuración de esta investigación, se plasmó realizarla de manera descriptiva; esto para dar a conocer de manera precisa los efectos de la brecha digital generacional por parte de la sociedad que no nació manejando un aparato tecnológico, entonces, por medio de las preguntas plasmadas en la encuesta, se trata de describir si existen y cuáles son las dificultades en las personas de mediana y avanzada edad en relación con las tecnologías.

Resultados.

Se observó que el 78,8% de los 33 encuestados están en el rango de edad entre los 40 a los 60 años de edad y que el 21,2% van de los 60 a los 80; donde la gran mayoría de estos comenzaron a utilizar las herramientas tecnológicas desde los 30 a los 50 años de edad.

Los resultados evidenciados en la investigación, arrojaron que en la población escogida hay un déficit en cuanto al conocimiento y uso de las TIC, pues, de las personas encuestadas el 69,7% tienen poca cognición respecto al manejo de las tecnologías de la información y la comunicación.

Gráfica 1.



En cuanto a las herramientas que más utilizan las personas de mediana y avanzada edad, encontramos que el 90,9% tienen acceso a los celulares, siendo este el más fácil de manipular para algunas actividades básicas, pues, se analizó que el 45,5% utilizan dicho aparato tecnológico



para comunicaciones; sin embargo, el 33,3% disponen de ellos para laborar y el 18,2% lo utilizan para el entretenimiento.

Gráfica 2.



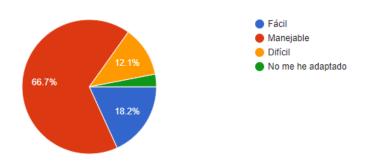
La situación planteada anteriormente, se debe a que el 66,7% de la población ha tenido una adaptación manejable del uso de las herramientas tecnológicas, y la mayoría de ellos algunas veces necesitan ayuda de otras personas para su uso.

Grafica 2.



¿Qué tan complicada ha sido su adaptación al mundo de la digitalización?

33 respuestas



Por su parte, todas las personas coinciden en que es importante el uso de las TIC en la actualidad, ya que esta facilita las labores diarias, brinda información y mejora la comunicación con los demás; por lo cual, a gran parte de la población se le dificultaría la realización de ciertas labores por no saber utilizar adecuadamente los medios digitales.

Discusión.

Respecto al tema planteado de la brecha digital generacional, encontramos que existe una falta de manejo adecuado en el uso de las tecnologías digitales, por lo cual, se hace necesario realizar procesos de alfabetización digital en personas de mediana y avanzada edad. Miquel Ángel Prats i Fernández (2005) menciona que "alfabetizar es instruir en los conceptos y procedimientos más básicos de la tecnología, es decir, en el caso que nos ocupa, aprender a leer y escribir con un nuevo lenguaje: el propio de los medios tecnológicos y audiovisuales. En definitiva, saber leer la tecnología y los medios audiovisuales (acrónimos, palabras reservadas, lectura de la imagen,...); saber escribir y comunicarse con ella con la finalidad última de llegar a ser libres y autónomos y sobre todo, conocer los retos y oportunidades, así como las amenazas y límites que consecuentemente nos aporta su uso".

Por ende, tomando las palabras de Fernández se puede decir que es necesario crear procesos que ayuden a las personas que tienen estos déficit en el acoplamiento a las nuevas tecnologías; todo esto, lo logramos a través de premisas básicas pero concretas respecto a cómo usar determinadas aplicaciones o dispositivos que pueden construir una estabilidad social más pareja; esto, entendiendo que la tecnología llega para quedarse y como un plus para facilitar el trabajo de la sociedad. Por eso nos vamos a la idea de que hay que nivelar esa brecha digital, porque en muchas ocasiones trae desventajas para esa parte de la población que aún no ha podido adentrarse en estas herramientas digitales.

Algunas soluciones a dar para solventar o graduar esta situación, pueden ser mecanismos digitales que se encarguen por medio de tutoriales prácticos, a dar ayuda a las personas que más se les dificulta el uso de la tecnología; además, incentivar el uso de estos dispositivos, pero de manera responsable y con el fin de darles un uso más profesional.



Conclusión.

Finalmente, respecto a la investigación La Brecha Digital Generacional en Personas de Mediana y Avanzada Edad en la Población del barrio España en la ciudad de Sincelejo, se pudo concluir que esta parte de la sociedad tiende a tener déficit respecto al conocimiento y uso correcto de todas las herramientas digitales, pues de los 33 encuestados, un 69,7% dijo no conocer el concepto de las tecnologías de la información y la comunicación; además de darle un uso básico a estas herramientas. Estas personas que se encuentran en el rango de edad de los 40 a los 80 años, no han tenido la posibilidad de aprovecharla al máximo, pues siempre necesitan la ayuda de terceras personas para realizar algunas actividades con estos dispositivos tecnológicos, a esto se le agrega que el 45,5% hacen uso de estos dispositivos solo para comunicaciones y un 33,3% para laborar; por lo cual se puede deducir qué el 66,7% han tenido una adaptación manejable en el uso de las herramientas tecnológicas. Entonces, se puede concluir en qué si se debe hacer un proceso de adaptación profunda para las personas de mediana y avanzada edad en el uso de las nuevas tecnologías, para que así puedan sacarles el mayor provecho a estos aparatos que si bien, son el presente y el porvenir de la sociedad.

Referencias.

La brecha digital en el mundo y por qué provoca desigualdad. (22 de abril de 2021). Obtenido de Iberdrola: https://www.iberdrola.com/compromiso-social/que-es-brecha-digital

Alfabetización digital en la educación. (17 de Noviembre de 2011). *Temas para la educación*, págs. 1-2.

Castells, M. (2003). La revolución de la tecnología de la información. La societat xarxa.

Fernandez, M. Á. (20 de Junio de 2005). ¿Qué implica la alfabetización digital? ¿Qué competencias debe proporcionar y cómo de be adaptarse a los diferentes colectivos de la sociedad? *Educaweb*.

Goldstein, P. (2003). El copyright en la sociedad de la información. 83.

Hector Peña, K. C. (8 de septiembre de 2017). La brecha digital en Colombia: un análisis de las políticas gubernamentales para su disminución. *Revista Industrial*, 64.

Hernádez, A. (22 de Octubre de 2022). *Concepto de TIC: Tecnologías de la Información de la Comunicación*. Obtenido de Econimía TIC: https://economiatic.com/concepto-de-tic/

Moreno. (2008). *Alfabetización digital. El pleno dominio del lápiz y el ratón*. Obtenido de Revista Científica de Comunicación y Educación: http://www.revistacomunicar.com/verpdf.php?numero=30&articulo=30-2008-22

Palazzesi, A. (2010). *La historia de los Bulletyn Board System*. Obtenido de Revista de teconología "NeoTeo": http://www.neoteo.com/la-historia-de-los-bulletin-board8-system-bbs

Pearson. (1 de Septiembre de 2016). *Ideas que inspiran*. Obtenido de https://ideasqueinspiran.com/2016/09/01/nativo-digital-e-inmigrante-digital-en-que-se-diferencian/



Romero, A. M. (2020). La brecha digital generacional. *LaTemas laborales: Revista andaluza de trabajo y bienestar social*, (no. 151), 77-93.

Spencer, H. (2004). ¿Qué uan sociedad? Una sociedad es un organismo.

Stickland, T. y. (2004). Administración estrategica. Editorial Mc.

Velez, D. (28 de Enero de 2013). *Tecnologías de la información y la comunicación*. Obtenido de Universidad Francisco de Paula Santander: https://ingdiegovelez.wordpress.com/2013/01/28/tecnologias-de-informacion-y-comunicacion/

Verónica Simbaña Gallardo, L. J. (2017). Aporte de Durkheim para la sociología de la educación. *Colección de la Filosofía de la Educación*, (23), 83-89.



IMPACTO QUE GENERA EL CONTENIDO AUDIOVISUAL QUE CONSUMEN LOS JOVENES DEL BARRIO 7 DE AGOSTO A TRAVES DE LA TV Y REDES SOCIALES ENTRE LOS AÑOS 2021 AL 2022

Álvarez Fernández Yiseth Paola, Buelvas Baldovino Diego Armando, Gómez Monterroza Valerins Valeria, Unieles Salgado Esnaider, Valencia Nancy Fabiana. Estudiantes del programa de Comunicación Social. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Resumen

la televisión y redes sociales resultan ser medios excesivamente influyentes a la hora de anexar patrones de conducta que determinan la identidad de algunas personas, por lo que en esta investigación se pretende describir la influencia que tienen las redes sociales y la televisión sobre el comportamiento y modos de comunicación de los jóvenes en el barrio 7 de agosto entre los años 2021 y 2022, partiendo de la idea, de cómo su conducta se moldea de acuerdo a lo que consumen mayormente. Lo anterior busca caracterizar los contenidos que son influyentes en la construcción de la personalidad, además, es fundamental comprender los contextos o variables que intervienen en el comportamiento y comunicación de la población a analizar. Para esto, se llevó a cabo la elaboración de un cuestionario con la intención de comprender como las variables sociodemográficas influyen en el comportamiento de los jóvenes, e identificar la relación que existe entre los contenidos que se consumen por los diferentes medios y que influyen en el comportamiento de los mismos en dicho barrio. En relación con lo anterior, se evidencian datos relevantes como que el 95% de estos jóvenes tienen dentro de sus intereses el consumo de series y narco novelas. Así mismo, el 80% consumen programación para mayores de 18 años, entendiendo estas como contenido altamente vulgar, sexual, violento, explícito y chabacán en todos los sentidos. Se pudo concluir que la televisión y las redes sociales son medios de comunicación que estimulan, refuerzan y normalizan patrones de conducta en los jóvenes, dependiendo de acuerdo preferencias en cuanto al contenido que consumen, en algunos casos sin ser del todo consientes sobre el peligro que supone la exposición a dichas producciones.

Palabras claves: Influencia, Televisión basura, conducta, pensamiento crítico,

Abstract

Television and social networks turn out to be excessively influential media when it comes to annexing behavior patterns that determine the identity of some people, so this research aims to describe the influence that social networks and television have on behavior and modes of communication of young people in the 7 de Agosto neighborhood between 2021 and 2022, based on the idea of how their behavior is shaped according to what they consume the most. The above seeks to characterize the contents that are influential in the construction of personality, in addition, it is essential to understand the contexts or variables that intervene in the behavior and communication of the population to be analyzed. For this, the elaboration of a questionnaire was carried out with the intention of understanding how the sociodemographic variables influence the behavior of young people, and to identify the relationship that exists between the contents that are

consumed by the different media and that influence the behavior of young people. Their behavior in that neighborhood. In relation to the above, relevant data is evident such as that 95% of these young people have among their interests the consumption of series and narco novels. Likewise, 80% consume programming for people over 18 years of age, understanding these as highly vulgar, sexual, violent, explicit and tacky content in every way. It was possible to conclude that television and social networks are means of communication that stimulate, reinforce and normalize behavior patterns in young people, depending on their preferences regarding the content they consume, in some cases without being fully aware of the danger that involves exposure to such productions.

Palabras claves: influencia, televisión barusa, conducta, pensamiento crítico

Introducción

Se considera de suma importancia el estudio de patrones de comportamiento asociados a la televisión y redes sociales, entendiendo al primero, como un medio de referencia para los jóvenes y el segundo, como aquel que moldea, prolonga y amplifica los patrones de consumo de contenidos por medio de internet, una herramienta provechosa en cuanto a la comunicación y divulgación de información e igualmente peligrosa cuando se trata de contenidos audiovisuales poco relevantes, dicho de otra forma, contenido basura. Se han realizado varias investigaciones que relacionan el tipo de contenidos con afecciones en la conducta, en los cuales, "se encontró que cuando los niños eran expuestos a modelos agresivos, imitaban esta clase de conductas en situaciones de juegos posteriores, especialmente cuando se involucraban juguetes similares a los que se encontraban en las escenas televisadas". Bandura, Ross y Ross (1963) (citado en ESCOBAR, 2006, pág. 3). Por lo que, esta serie de influencias se prolongan hasta llegar a la adolecencia que es una etapa importante, porque es el momento donde regularmente comienza el periodo de darle un sentido a la vida, que se entiende cómo "la capacidad para pensar, sentir, tomar decisiones o actuar por sí mismo, es decir, con capacidad de autorregulación" (Bisquerra, 2008 citado por Molina & Toledo, 2014, pág. 15).

A partir de estas observaciones, es importante resaltar que la televisión y las redes sociales resultan ser medios excesivamente influyentes a la hora de anexar patrones de conducta que determinan la identidad, un ejemplo claro de esto, son aquellos contenidos que no solamente se refieren a programas violentos, sino, a una amplia programación compuesta de sexismo, morbo, racismo, entre otros factores que engrandecen conductas irracionales y desencadenan una normalización de estas. Ahora bien, se sabe que aparentemente, el fenómeno influenciador del momento parecen ser las redes sociales, sin embargo, el uso de internet es imprescindible para poder interactuar por medio de estas, por lo que no solo se puede focalizar en las mismas, más cuando dichos patrones parecen depender y relacionarse más con variables económicas, sociales y culturales.

Es por esta situación que surge esta investigación, donde a partir de la observación del comportamiento de los jóvenes de un barrio popular del municipio de Corozal, se ve reflejada una notable diferencia ante otros grupos poblacionales del municipio e inclusive del mismo en cuanto a las variables económicas, sociales y culturales mencionadas anteriormente, en relación a su comportamiento y el nivel de impacto de la influencia de los medios.



Desarrollo

Desde los inicios y existencia de los medios de comunicación y su paulatino desarrollo, estos se han convertido en una fuente de poder con la capacidad de influir en el comportamiento y en la toma de decisiones de las masas a nivel mundial. Tradicionalmente el uso persuasivo de estos ha sido con fines de marketing propagandista, y por supuesto instruir o entretener, aunque con el tiempo, la línea que delimitaba estas últimas dos funciones termino por desaparecer, sobreponiéndose el entretenimiento ante la ilustración. Lo anterior a criterio personal, fue el comienzo de lo que hoy día llamamos contenido basura y con exceso de chabacanería.

"Cuando se habla de televisión basura no se advierte cuan peligrosa puede llegar a ser, la capacidad de asimilación de la televisión basura es extrema en el televidente promedio, además que es adictiva y rápida, y lo malo es que no hay retorno" (Denegri, 2010, Citado en Galvez, 2015, pág. 141)

De acuerdo con el razonamiento del autor, los contenidos excesivos que se transmiten disfrazados de entretenimiento son levemente peligrosos, debido a que son fáciles de asimilar y requieren poco pensamiento crítico por parte del espectador, lo cual puede llegar a señalar un punto de no retorno, es decir, una vez que te inmerses en este tipo de contenidos basura, te vuelves adicto al mismo inconscientemente y es difícil liberarte porque no sabes con exactitud que es lo que estás consumiendo normalmente.

"Una televisión en la que los ejemplos positivos alcanzan la categoría de excepción y lo usual es la exhibición de la violencia, el sexismo, la charlatanería, el mal uso del lenguaje, etc. No son augurios beneficiosos para la audiencia infantil y juvenil" (Victoria Camps, 2003, citada en Guerra & Lorenzo, 2018, pág. 5)

En relación con lo anterior, los contenidos basura generalmente suelen proyectarse como una muestra de historia o sobre aquello que no se debería hacer por parte de los niños, adolecentes y jóvenes en la actualidad, por supuesto este argumento está completamente desligado a la realidad social en la cual estamos inmersos. Los distintos grupos y generaciones vulnerables a dicha exposición al "contenido basura" que más allá de incentivarlos a pensar en cosas buenas, solo provocan que refuercen estereotipos y engrandezcan personajes como "modelos a seguir" lo cual es preocupante, pues, a través de dichos contenidos se puede ver afectada la formación integral de los mismos.

"Se puede tomar los medios de comunicación como escuelas paralelas en los que sus contenidos no sean estrictamente educativos ni generen conocimientos, son productores de efectos de socialización capaces de compartir con la institución escolar. Son muchos los que comparten esta convicción: hoy día el conocimiento está más influido por los medios de comunicación de masas que por la educación" según (López Herrerías, 1998, citado en Ruiz, 2014)

Sin duda alguna, los medios de comunicación forman parte activa de nuestra cotidianidad y como lo dijo el autor, el conocimiento cada día está más influenciado por los mismos, estamos inmersos en la era de nativos digitales, donde desde el día uno se está expuesto a los medios y a su influencia

a través de la publicidad y al entretenimiento que priman en casi la totalidad de los contenidos que priman en esta era digital.

Metodología

La metodología empleada para la investigación, se realizó un estudio mixto que vincula aspectos tanto cuantitativos como cualitativos con un enfoque interpretativo. El cual tuvo como población el municipio de Corozal-Sucre con una muestra de los jovenes del barrio 7 de agosto. Por ende, se empleó como instrumentos para la recopilación de los datos una entrevista y un cuestionario con la intención de describir la influencia que tienen las redes sociales y la televisión sobre el comportamiento y modos de comunicación de los jóvenes y comprender como las variables sociodemográficas influyen de igualmente. Así mismo, por medio de este se pudo identificar la relación que existe entre los contenidos que se consumen por los diferentes medios y que influyen en el comportamiento en los jóvenes en dicho barrio.

La encuesta constó de 16 (dieciséis) preguntas, 6 (seis) sociodemográficas para determinar y comprender las variables que influyen en los jóvenes de este barrio, 7 (siete) con opción de única respuesta con las que se establecieron cuáles son las preferencia en cuanto a medios de consumo de contenidos audiovisuales para posteriormente hacer una relación con las otras 3 (tres) preguntas de selección múltiple con las que se puede determinar la relación que existe entre los modos de comunicación y comportamiento respecto al contenido que consumen. Lo anterior, va de la mano del análisis y observación del entorno y cada individuo por medio de entrevistas que requirió la investigación, debido a que en algunas ocasiones los encuestados no entendían las preguntas, por lo que se requirió de un direccionamiento que permitiese a los jóvenes una buena comprensión de lo que estaban haciendo.

Resultados

Los resultados arrojados en la investigación nos confirman el alto impacto que tienen los contenidos que consumen los jóvenes del barrio 7 de agosto a través de redes sociales y tv en su comportamiento. Donde se resaltan datos sobre la caracterización de los contenidos que consumen los jóvenes, encontramos que:

Figura 1: *Medios de Preferencia para el Consumo de Contenidos*



El 15% utilizan las redes sociales como el medio o canal de preferencia para el consumo de contenidos audiovisuales, mientras, el 25% lo ocupa la tv y el 60% hace uso de ambas con fines de consumo.

¿Qué tipo de contenidos forman parte de tu interés personal? 20 respuestas -14 (70 %) Deporte Series o novelas con alto conte. -14 (70 %) Narco series/novelas -19 (95 %) -16 (80 %) Programacion para +18 Ciencia ficcion -8 (40 %)-6 (30 %) Aventura Comedia -10 (50 %)**-7** (35 %) Romance Historias -9(45%)-16 (80 %) Terror 5 10 0 15 20

Figura 2: Caracterización de Contenidos de Preferencia

El 95% de estos jóvenes tienen dentro de sus intereses el consumo de series y narco novelas; El 80% consumen programación para mayores de 18 años.

De igual forma, en la medición de la influencia de las variables sociodemográficas en los jóvenes del barrio 7 de agosto entre los años 2021 y 2022.

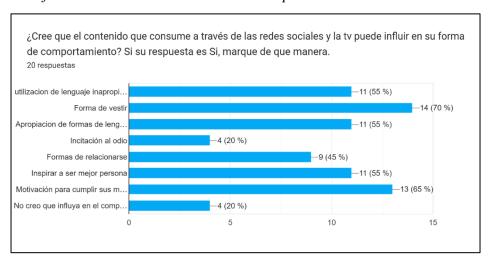


Figura 3 Influencia de los Contenidos en el Comportamiento

El 55% de los jóvenes están de acuerdo en que los contenidos que consumen fomentan la

apropiación de lenguajes televisivos y propician la utilización de lenguajes y modos de comunicación inapropiados, por otra parte, el 45% concuerda con que los contenidos también influyen en sus formas de relacionarse y el 70% cree que estos influyen en su modo de vestir. Lo anterior corrobora lo descrito durante la observación que se dio en el proceso de acercamiento con la muestra y relacionado con el material que consumen.

Conclusión

La televisión y las redes sociales son medios de comunicación masivos que estimulan, refuerzan y normalizan patrones de conducta en los jóvenes, dependiendo de sus gustos y preferencias en cuanto al contenido que consumen, en algunos casos sin ser del todo consientes sobre el peligro que supone la exposición a dichas producciones. En relación a lo anterior tenemos que los jóvenes del barrio 7 de Agosto, del municipio de Corozal sucre adoptan patrones de conducta y comunicación en relación con lo que usualmente consumen a través de la televisión y las redes sociales, además, establecen metan con base a referentes televisivos de narco novelas y basados en producciones con alto contenido sexual y para publico mayor de 18 años.

Con esta investigación se pudo develar la compleja relación que existe entre las formas de comportamiento y el contenido que estos jóvenes consumen a través de las redes y la tv, así mismo, las variables que influyen en el consumo y apropiamiento de aptitudes que se reflejan a través de estos, como lo es el tipo de núcleo familiar al que pertenece el joven y el grado de educación de sus cuidadores que terminan siendo factores influyentes en la seleccionen de contenidos basura para el consumo indiscriminado y sin supervisión.

Referencias

- Alcolea, Reig, & Mancinas. (2020). *Revista Comunicar*. Obtenido de Currículo de Alfabetización Mediática e Informacional de la UNESCO para profesores desde la perspectiva de la Estructura de la Información:

 https://212.128.240.21/bitstraam/bandle/10115/10073/2020. Comunicar. ESW 200/28002.
 - $https://212.128.240.21/bitstream/handle/10115/19073/2020_Comunicar_ES\%20\%28002\%29.pdf?sequence=2\&isAllowed=y$
- Andrada, A. (2018). Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Lorena-Antezana-2/publication/328461105_En_clave_adolescente_Referentes_practicas_y_habitos_de_consumo_audiovisual/links/5bcf1f19a6fdcc204a01f79d/En-clave-adolescente-Referentes-practicas-y-habitos-de-consumo-audiovisu
- Arboccó, M., & O'Brien, J. (2012). Obtenido de https://docplayer.es/3623767-Impacto-de-la-television-basura-en-la-mente-y-la-conducta-de-ninos-y-adolescentes.html
- Aruguete, G. (2004). *Redes sociales. Una propuesta organizacional alternativa*. Obtenido de https://www.edumargen.org/docs/2018/curso6/unid04/complem04_04.pdf
- BERMEJO, M. D., & BERMEJO, J. B. (2007). *DIALNET UNIRIO*. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2539878.pdf

- Bezanilla, Poblete, Fernández, Arranz, & Campo. (2018). *scielo*. Obtenido de El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052018000100089&script=sci_arttext
- CABRERA, T. (NOVIEMBRE de 2015). researchgate.net. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Marco-Lopez-Paredes/publication/289529858_Hablando_de_Comunicacion/links/568ef98908aeaa1481 b04b82/Hablando-de-Comunicacion.pdf
- Cárdenas Hapette, M. A. (Julio de 2011). Obtenido de https://repositorio.uvm.cl/xmlui/bitstream/handle/20.500.12536/198/Las%20redes%20soc iales%20y%20su%20influencia%20en%20los%20noticiarios%20de%20TV%20de%20los%20canales%20nacionales%20TVN%20y%20CHV.pdf?sequence=1
- Castillo, B. T. (2011). *REVISTAS UBIOBIO*. Obtenido de http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RP/article/view/1824
- Cueto, J. J. (2009). Obtenido de https://cdn.goconqr.com/uploads/media/pdf_media/15566608/5861ecda-54e6-41d1-9844-bcf2ca6a3662.pdf
- Delarbre, R. T. (2000). Medios. En L. B. Olamendi, Léxico de la política (pág. 412).
- ESCOBAR, M. S. (17 de julio de 2006). Obtenido de http://pepsic.bvsalud.org/pdf/up/v5n2/v5n2a02.pdf
- Espinoza Guamán, C. Y. (SEPTIEMBRE de 2018). *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*. Obtenido de file:///C:/Users/HP/Downloads/document%20(1).pdf
- Flores, A., & Guerrero, G. (2020). Obtenido de file:///C:/Users/HP/Downloads/UPS-GT003043.pdf
- Galvez, J. L. (2015). Obtenido de https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/137/Jose_Luis_Tesis_Abog ado_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Guerra, D. E., & Lorenzo, A. R. (2018). Obtenido de https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/8811/Representacion%20de%20los%20mo delos%20socio-sexuales%20en%20los%20medios%20audiovisuales.pdf?sequence=1
- Heros, M. A., & Arboccó, o. O. (15 de 12 de 2012). *REVISTAS UNIFE*. Obtenido de REVISTAS UNIFE: https://revistas.unife.edu.pe/index.php/avancesenpsicologia/article/view/318/236
- Molina, G., & Toledo, R. (2014). *DOCUMENTOP*. Obtenido de https://documentop.com/las-redes-sociales-y-su-influencia-en-el-comportamiento-de-los 5a03fe031723dd04153cbae5.html



- OLIVES, N. (Febrero de 2018). Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/27011/1/Tesis%20Nohelia%20Ninoska%20O lives%20Rosales.pdf
- PICHIMATA, D. S., & CICUA, N. (20015). *universidad del Rosario*. Obtenido de https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/11764
- RODRIGUEZ, A. Y. (2016). *UNIVERCIDAD MILITAR NUEVA GRANADA*. Obtenido de https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/14976
- Ruiz, Á. L. (2014). Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/567/56732350020.pdf
- Ruiz, Á. L. (2014). Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/567/56732350020.pdf
- Thompson, I. (2008). *Pronegocios.net*. Obtenido de https://www.promonegocios.net/comunicacion/definicion-comunicacion.html
- TORRES, J. (2021). *LIFEDER*. Obtenido de https://www.lifeder.com/definicion-comunicacion-autores/



INFLUENCIA DE LOS MEDIOS DE LOS COMERCIALES DE PRODUCTOS TECNOLOGICOS EN LA PERCEPCIÓN DE LA TCENOLOGIA QUE TIENEN LOS JOVENES DE SEMESTRE DE COMUNICACIÓN SOCIAL DE CORPOSUCRE.

Figueroa Galvis Luis Orlando, Garcés Berrio Paula, Herazo Gil Elkin De Jesús, Mercado Díaz Mailin Carolina, Ospina Viloria Laura Vanessa, Rivas Montiel Carlos Miguel. *Estudiantes del programa de Comunicación Social- Corporación Universitaria Antonio José de Sucre*.

Resumen.

Con la llegada de la tecnología todo ser que habita en el macrocosmo de la vida y conoce de ella se ha visto en la obligación de entrar en el mundo tecnológico, por lo que hoy día las personas giran alrededor de la mercadotecnia digitalizada. Es por eso por lo que se nos hace necesario identificar el impacto que tienen los comerciales de productos tecnológicos en los estudiantes de cuarto semestre de UAJS. Partiendo de la idea de que, al momento de adquirir un dispositivo móvil los estudiantes se dejan persuadir por los anuncios que se muestran a través de las redes sociales, televisión e incluso por el círculo de amigos en el que están incluidos, como también por sus familiares; donde puede existir la posibilidad de discriminación por medio del elemento tecnológico que estén utilizando. Para obtener dichos resultados se hizo necesario la realización de una encuesta mixta, encuesta con la cual se puedo obtener resultados de que un 66.7% de los estudiantes se han dejado influenciar por lo menos una vez por los comerciales, mientras que un 33,3% asegura que no lo han sido.

Abstract

With the arrival of technology, every being that lives in the macrocosm of life and knows about it, has been forced to enter the technological world. So today people revolve around digitized marketing. That is why it is necessary for us to identify the impact that commercials of technological products have on fourth-semester UAJS students. Starting from the idea that, when purchasing a mobile device, students are seduced by the types of advertisements that are shown through social networks, television and even by the circle of friends in which they are included, as well as by their relatives; where there may be the possibility of discrimination by means of the technological element that they are using. To obtain these results, it was necessary to carry out a mixed survey, a survey with which results can be obtained that 66.7% of the students have been influenced at least once by commercials, while 33.3% ensures that they were not.

Palabras clave: Comerciales, influencia, innovación, jóvenes y redes sociales

Introducción.

Para nadie es un secreto que, con la llegada de la tecnología el modo de vida de las personas ha cambiado y mientras que los adultos se adaptan, los jóvenes ya nacen en esta nueva era, por lo que se encuentran más inmersos en la conexión digital, inclusive desde antes de su nacimiento. Son detalles tan simples pero que marcan la diferencia de tal manera que cambia la forma de ver, entender y visualizar las cosas. A medida que los niños crecen y se convierten en

jóvenes experimentan el uso de la digitalización, la cual les ofrece diferentes oportunidades para su aprendizaje y adaptación en la sociedad. Se han realizado varios análisis con relación a esto y según un estudio llevado a cabo por MTV y Nickelodeon en asociación con Microsoft Digital Advertetising Solutions: "denota que los amigos influyen tanto como los vendedores y son tan importantes como las marcas. A los niños y jóvenes no les gusta la tecnología por sí misma, les gusta la manera en que les permite comunicarse, expresarse y entretenerse". (Marketig directo). Acciones que las pueden adoptar por la apropiación del contenido que se muestran en los dispositivos etnológicos, e n este caso serian los comerciales o publicidad, que como lo dice (Lowpost.com, 2016) "La publicidad se dirige a las emociones, los afectos y la emotividad involucrando al individuo con su entorno, sabiendo llegar a sus emociones y creando una necesidad de compra".

Aunque los seres humanos siempre han tenido una necesidad de consumo, es el mercado que siempre está en constante movimiento, por lo que los pensadores se ven en la obligación de innovar e implementar más avances tecnológicos. Los cuales permitan al ser humano satisfacer sus necesidades y mejorar su calidad de vida, es decir, si no hubiera demanda de estas tecnologías, no se necesitaría de la existencia de ofertantes de las mismas. En fin, como no hay un número ilimitado de necesidades, pero si una cantidad limitada de recursos (ley de la escasez), el ser humano tendrá que buscar la manera de satisfacer el mayor número de necesidades posibles con los recursos disponibles.

Por lo tanto, se nos hace de gran importancia saber cuáles son los efectos que causan estas dos grandes temáticas juntas (los comerciales y la tecnología). Donde podríamos tener resultados que ayuden a identificar el por qué los jóvenes se ven más inmersos en las tecnologías, si en realidad se ven influenciados por estos comerciales de tal forma que compran por moda o por necesidad de estar a la vanguardia del mundo venidero.

Desarrollo de trabajo

La tecnología ha hecho parte de la vida humana desde siempre, surgiendo por la necesidad de los seres humanos del constate avance; aquí es donde surge la necesidad de innovar y crear tecnologías que permitan que los ámbitos o áreas de actividad humana fluyan y se desarrollen de forma óptima. Así mismo, la humanidad siempre ha tenido la necesidad de consumo, innovación y avance tecnológico, para así satisfacer necesidades y mejorar su calidad de vida.

Día a día observamos como la tecnología toma más importancia, estas según (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2021) han crecido exponencialmente y su uso se ha globalizado, ya que la conectividad ubicua y continua llega a gran parte de la humanidad gracias a la masificación del uso de teléfonos inteligentes y otras herramientas que permiten el acceso a la información. Pero hay que tener muy en cuenta que la tecnología actual presenta un gran número de puntos, tanto positivos como negativos, teniendo como resultado de esto, la rápida expansión de su uso, al punto de ser indispensable para algunas áreas de la actividad humana.

Santander (2021) da a conocer que, en la actualidad, más del 60% de la población tiene acceso a la red, 3.000 millones de personas poseen un Smartphone y más de 2,14 billones realizaron al

menos una compra por Internet en 2021, siendo estos tan solo tres ejemplos que demuestran lo lejos que ha llegado el desarrollo de la tecnología moderna y cómo ha cambiado la forma en la que vivimos.

En los últimos tiempos, los menores y los adolescentes se han convertido en target de las marcas, que han reconocido su influencia en las compras familiares, ¿qué quiere decir esto?, que las empresas y sus marcas han invertido más tiempo y esfuerzo en buscar la fidelidad de los clientes que por las condiciones en las que crecieron, fueron primero niños consumidores, pero que ahora tienen la capacidad de influir en la toma de decisiones de compra de la familia; además, teniendo en cuenta que los niños de hoy nacen y crecen en un contexto supremamente capitalista, donde expresan continuamente una gran cantidad de deseos y necesidades, por ello se entiende que los adolescentes son el grupo que más interviene o influyen en las condiciones de compra de la familia, ya sea para su propio disfrute, para satisfacer las necesidades de ocio y diversión y no para satisfacer una necesidad de supervivencia, consumo personal, o por el poder de influencia del consumo familiar.

Así se puede evidenciar que como lo plantea (Tendencias de Consumo y nuevos canales para el marketing en menores y adolescentes. La generación Alpha en España y su consumo tecnológico, 2020) los adolescentes y jóvenes, como consumidores se ven afectados por el entorno y la realidad social, cultural y tecnológica en las que crecen y se desenvuelven, es decir, estudiar al niño y adolescente consumidor, no es solo estudiarlo a él, sino también su contexto, su familia, su entorno.

Metodología

La metodología que se empleó en este proyecto de investigación es un paradigma de tipo mixto, es decir cuantitativo y cualitativo, donde se recolectaron datos para el análisis del comportamiento de la población estudiada empleando un cuestionario tipo encuesta que contó con 9 preguntas, donde 8 son selección múltiple y 1 de ellas es una pregunta abierta clara para realizar comparaciones.

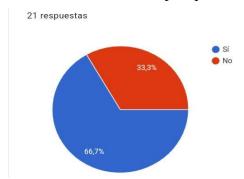
La población estudiada es la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre y la muestra seleccionada fueron los estudiantes de 4to semestre de Comunicación Social, los cuales se encuentran entre los 19 y los 25 años. El estudio lleva un enfoque interpretativo donde se busca analizar el comportamiento y la posición de estos jóvenes ante el escenario planteado.

Resultados

Luego de aplicar una encuesta con el objetivo de identificar que tan influyentes pueden llegar a ser los comerciales, en este caso los de tipo tecnológico en una población de 21 estudiantes entre los 19 y 25 años, podemos destacar resultados significativos que permiten descifrar la percepción de esta población ante este tipo de influencias. En la siguiente gráfica se evidencia como un 66,7% de estos estudiantes alguna vez han logrado ser influenciados por este tipo de comerciales para adquirir productos tecnológicos, mientras que un 33,3% considera que no lo han sido.

Figura 1: Nivel de influencia de este tipo de comerciales en la muestra

Se hace necesario conocer por qué medios de información llegan a ellos estos



comerciales, pudiendo evidenciar en la encuesta que las redes sociales son las más influyentes con un 81% de la población, seguidas de la TV con un 9,5% mientras que la radio y la prensa tienen un 4,8%. Por esto, se entiende que las redes sociales llegan a ser muy influyentes esto debido a la cotidianidad y frecuencia con la que son utilizadas, lo que no sólo las convierte en medios de información si no también en espacios publicitarios.

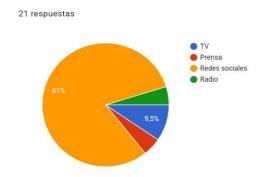
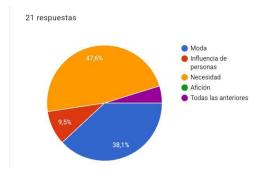


Figura 2: Medios por los que llegan este tipo de comerciales

Se pudo evidenciar que el 47,6% de los estudiantes adquieren productos tecnológicos por necesidad, ya sea para su trabajo o estudio, esto debido a que son útiles y prácticos para el día a día, otro 38,1% de los estudiantes los adquieren por moda. Por otro lado, el 9,5% adquieren los productos por influencia de otras personas y el 4,8% los adquieren por todos los aspectos mencionados anteriormente, es decir, por necesidad, moda e influencia.

Figura 3: Aspectos que influyen para la adquisición de productos tecnológicos



Conclusión

Los jóvenes se pueden considerar como un público vulnerable ante diversos tipos de contenido más cuando son sobre tecnología, se evidenció que estos influyen en la toma de sus decisiones para adquirir estos productos, además, sus compras se ligan a sus intereses por ello se inclina más por la innovación. Por otra parte se logra percibir como las redes sociales no solo funcionan con medios de comunicación e información sino también como espacios publicitarios que aprovechan las marcas debido al continuo uso que se les dan a estas.

Por otra parte, son muchos los aspectos que pueden influir en la decisión de comprar o no un producto tecnológico, donde lo que más destaca es la moda, esa necesidad de querer tener lo más nuevo, así funcione igual a lo que ya se tiene, dándole poco importancia a las necesidades por satisfacer, además la población estudiada no sufre discriminación ni menosprecio por no estar a la moda en cuanto a tecnología, pero hay una realidad que ha llegado con la innovación y abarca mucho más que discriminación y acceso a estos aparatos, esa es la brecha digital.

Referencias

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2021). *Tecnologías digitales para un nuevo futuro*. Santiago.

[OIT], O. I. (2020). El teletrabajo durante la pandemia de COVID-19 y después de ella - Guía Práctica. 45. Ginebra, Suiza. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_758007.pdf

ESPUNY, M. (2021 de MARZO de 2021). *AGENCIA COMMA*. Obtenido de https://agenciacomma.com/analisis-de-datos/las-redes-sociales-como-medio-de-comunicacion/

- Kardefelt, D., & Byrne, J. (08 de MAYO de 2020). *UNICEF*. Obtenido de UNICEF COLOMBIA: https://www.unicef.org/colombia/historias/repensar-el-tiempo-de-pantalla-en-el-tiempo-de-covid-19
- Lorido, M. P. (2005). Nuevas tecnologías y educación. Obtenido de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-10492005000100007#:~:text=Las%20nuevas%20tecnolog%C3%ADas%20en%20la,m%C3%A1ximo%20exponente%20es%20la%20red
- Lowpost.com. (31 de mayo de 2016). *Lowpost.com*. Obtenido de ¿Cómo influye la publicidad en las personas?: https://lowpost.com/influencia-publicidad/
- MARIA GARCIA, F. (05 de FEBRERO de 2022). *eresmamá*. Obtenido de https://eresmama.com/formas-comunes-comunicacion-en-adolescentes/
- Marketig directo. (2007 de Agosto de 01). Obtenido de https://www.marketingdirecto.com/anunciantes-general/anunciantes/el-comportamiento-de-ninos-y-jovenes-ante-las-nuevas-tecnologias
- MARQUIDIA ALEXANDRA BALAREZO TAPIA, M. A., & DIEGO GUSTAVO LLIVICHUZCA PAUTA, D. G. (2015). https://dspace.ucuenca.edu.ec/. Obtenido de https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23958/1/REDES%20SOCIALES.pdf
- MDmarketingdigital. (s.f.). https://www.mdmarketingdigital.com/. Obtenido de https://www.mdmarketingdigital.com/que-es-el-marketing-digital
- MINISTERIO DE LAS TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES [MinTic]. (21 de Septiembre de 2021). *mintic.gov.co*. Obtenido de https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-deprensa/182108:Colombia-avanza-en-su-meta-de-estar-conectada-en-un-70-en-2022-DANE#:~:text=Otro%20dato%20de%20inter%C3%A9s%20fue,a%2054%20a%C3%B1os%20(76.3%20%25).
- Núñez Gómez, P., Rodrigo Martín, L., Rodrigo Martín, I., & Mañas Viniegra, L. (2020). Tendencias de Consumo y nuevos canales para el marketing en menores y adolescentes. La generación Alpha en España y su consumo tecnológico. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, 391-407.
- Pardo, C. (21 de abril de 2018). www.portafolio.co. Obtenido de Los beneficios y riesgos de la ciencia, tecnología e innovación: https://www.portafolio.co/los-beneficios-y-riesgos-de-la-ciencia-tecnologia-e-innovacion-516414
- Perez Campos, D. S. (02 de Octubre de 2021). *EL Tiempo*. Obtenido de https://www.eltiempo.com/: https://www.eltiempo.com/salud/salud-mental-efectos-de-la-pandemia-en-jovenes-y-adolescentes-622449
- Santander, U. (02 de 12 de 2021). *Becas Santander*. Obtenido de https://www.becassantander.com/es/blog/ventajas-y-desventajas-de-la-tecnologia.html



TORRES MENÁRGUEZ, A. (18 de JUNIO de 2022). El reto de los medios con los jóvenes: "Para mí un periódico está desfasado, uso las redes". *El País*.

Valladolid. (01 de junio de 2013). www.tribunavalladolid.com. Obtenido de La tecnología actual en nuestra sociedad: https://www.tribunavalladolid.com/noticias/la-tecnologia-actual-en-nuestra-sociedad/1369849795



LA SOBREINFORMACIÓN EN LAS REDES SOCIALES Y SUS EFECTOS EN LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE COMUNICACIÓN SOCIAL VI SEMESTRE.

Michelle Esther Rada Payares*

Verónica Isabel Clavijo Diaz*

Fabio Antonio Salazar Martínez*

Diego Armando Arrieta Cogollo*

Estudiantes del programa de Comunicación Social. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

Resumen:

Desde la llegada de las redes sociales al mundo, la evolución para la inteligencia artificial y la era digital ha aumentado, adoptando una posición de alta relevancia en la sociedad y volviéndose prácticamente una necesidad para los seres humanos, por sus funciones como medios sociales o agentes de informaciones que conectan a una sociedad por medio del lazo de las tecnologías, permitiendo que las masas puedan tener una interacción sin que la distancia sea un impedimento y además, estén actualizados de lo que pasa a diario en el mundo con una facilidad increíble. Desde inicios de la pandemia y el confinamiento, el mayor porcentaje de estudiantes tuvieron que trasladarse a los espacios virtuales, por lo cual la navegación por redes aumentó, así mismo los espacios para noticias e información, esto catapultó el crecimiento de la sobreinformación. Con lo anterior, podemos decir que esta temática puede verse desde dos perspectivas diferentes, tanto aspectos negativos como positivos. Si bien, pasar la mayor parte del tiempo detrás de una pantalla móvil se ha convertido en un hobby para los estudiantes, el estar actualizados y en constante investigación de los hechos más recientes es una razón de ello. Sin embargo, este espacio digital se ha caracterizado por tener y ofrecer innumerables contenidos de diversos lugares del mundo, donde circulan informaciones verdaderas y contenidos evidenciados, pero de igual manera, también se exponen grandes cantidades de noticias e informaciones falsas. Por esta razón, hemos decidido analizar cuáles son los impactos que ha generado la sobreinformación a los estudiantes de Comunicación social de sexto semestre en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, desde el inicio de la pandemia en el año 2020, hasta la actualidad.

Palabras claves: Redes, sobreinformación, estudiantes, tecnología, navegación.

El internet y las redes sociales se han convertido en la actualidad parte de la cotidianidad de las personas. Sin embargo, este espacio digital se ha caracterizado por tener y ofrecer innumerables contenidos de diversos lugares del mundo, donde circulan informaciones verdaderas y contenidos evidenciados, pero de igual manera, también se exponen grandes cantidades de noticias e informaciones falsas. Como lo plantea Arriagada. "El acceso sin control, el anonimato y la falta de regulación para publicar en Internet; causa que los contenidos disponibles en esta red muchas veces carezcan de rigurosidad, confiabilidad y credibilidad; lo que genera más desinformación que la construcción de una inteligencia colectiva", (Arriagada, 2013).

Abstract:

Since the arrival of social networks in the world, the evolution of artificial intelligence and the

digital age has been increasing, adopting a highly relevant position in society and practically becoming a necessity for human beings, due to its functions as medium or social agent. of information that connects a society through the link of technologies, allowing the masses to have an interaction without distance being an impediment and, in addition, to be updated with what is happening daily in the world with incredible ease. Since the beginning of the pandemic and confinement, the highest percentage of students had to move to virtual spaces, which is why browsing on networks increased, as well as news and information spaces, this catapulted the growth of information overload. With the above, we can say that this topic can be seen from two different perspectives, both in negative and positive aspects. While spending most of the time behind a mobil screen has become a hobby for students, being up-to-date and constantly researching the latest facts is one of the reasons. However, this digital space has been characterized by having and offering innumerable content from different parts of the world, where true information and evidenced content circulate, but in the same way a large amount of news and false information is also exposed. For this reason, we have decided to analyse the impacts that over information has generated on sixth-semester students of Social Communication at the Antonio José de Sucre University Corporation, from the start of the pandemic in 2020, to the present.

Introducción:

En la investigación se conocen y se analizan los impactos que tiene la sobreinformación en los estudiantes de comunicación social, VI semestre. Desde inicios de la pandemia y el confinamiento, el mayor porcentaje de estudiantes tuvieron que trasladarse a los espacios virtuales, por lo cual la navegación por redes aumento, así mismo los espacios para noticias e información, esto impulsó el crecimiento de la sobreinformación, reflejando dos perspectivas diferentes, tanto aspectos negativos como positivos. No obstante, también existen posturas que consideran a la sobreinformación como un recurso para ayudar a que los jóvenes estén más informados y adquieran mayor conocimiento a través de estas herramientas que permiten comunicarse y estar al día con distintas temáticas, con el objetivo de crear sociedades con un grado de conocimiento.

Desarrollo del proyecto

En la actualidad, el internet y las redes sociales se han convertido en parte de la cotidianidad de las personas. Sin embargo, este espacio digital se ha caracterizado por tener y ofrecer innumerables contenidos de diversos lugares del mundo, donde circula información verídica, pero de igual manera, también se exponen grandes cantidades de noticias e informaciones falsas, como lo plantea Arriagada.

"El acceso sin control, el anonimato y la falta de regulación para publicar en Internet; causa que los contenidos disponibles en esta red muchas veces carezcan de rigurosidad, confiabilidad y credibilidad; lo que genera más desinformación que la construcción de una inteligencia colectiva", (Arriagada, 2013).

No obstante, un aspecto importante de las redes sociales y que ha dado mucho de qué hablar es la sobreinformación, lo cual no es algo nuevo puesto que se utiliza desde los años 70 para referirse a la constante saturación de mensajes, informaciones, datos o imágenes sobre diversos temas, provenientes de inagotables fuentes, lo cual con la revolución tecnológica y las redes sociales ha tenido un aumento, consiguiendo impactar de muchas formas a la sociedad, debido a que actualmente con tan solo un clic podemos acceder a grandes flujos de noticias.

Por otra parte, podemos decir que las redes sociales son el canal más adecuado para difundir los contenidos de los medios de comunicación que comparten el protagonismo con los internautas de estas plataformas, en donde la información se caracteriza por ser bidireccional, es decir; fluye en ambos sentidos. Además, cabe mencionar que, la superabundancia de información inunda las redacciones periodísticas, lo cual es relevante en ese campo de trabajo, pues el buen uso de las nuevas herramientas ayudan a que los profesionales de la información obtengan un resultado óptimo. Partiendo de esta premisa, podemos decir que el periodista debe ser capaz de filtrar, corroborar y dar certeza de esos nuevos contenidos que se generan en las redes sociales y llevar a cabo una labor informativa eficaz y eficiente, con la autenticidad y rigidez que necesita cualquier noticia, evaluando la información antes de publicar.

Metodología:

Fue una investigación con un enfoque de perfil mixto, puesto que consiste en recopilar, analizar e incluir tanto la investigación cuantitativa como cualitativa, en el cual se escogió un conjunto de estudiantes de Comunicación Social VI semestre de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre - Corposucre. La muestra está conformada por 32 estudiantes con un rango de edad de entre los 18 y 26 años, de los cuales 18 son de sexo femenino y 14 de sexo masculino, donde se utilizó como instrumento un cuestionario, con la finalidad de conocer la sobreinformación en las redes sociales y sus efectos en los estudiantes del programa de comunicación social VI semestre. También cabe mencionar que, la mayor parte de los estudiantes pertenecen al municipio de Sincelejo y algunos pocos son de otros corregimientos y municipios aledaños como: Corozal, Chinú y Palmito. Por otra parte, se manifiesta que esta población en general dispone del uso de las herramientas tics, como eje dinamizador de sus labores académicas y también de uso particular, algunos de los dispositivos más utilizados se encuentran: celulares móviles, computadores portátil y Tablet.

Resultados:

En cuanto al comportamiento y las preferencias en el contenido de las redes sociales, indican que el mayor porcentaje de los aprendices de comunicación social VI semestre se inclinan por WhatsApp y Facebook, mientras que Tik Tok y Twitter son las redes menos consumidas. Igualmente, se evidencia el gusto por la variedad de contenidos, como informativo, académico, cultural y salud. En donde, solo el 37. 5% prioriza el entretenimiento. Confirmando, que las plataformas principalmente mencionadas son las principales fuentes interactivas de información que comúnmente llevan y manejan a los grandes flujos de sobreinformación.



Figura 1: La frecuencia del uso de las redes sociales

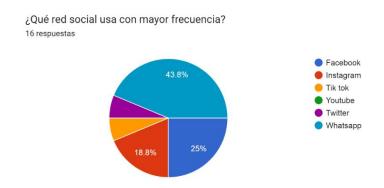
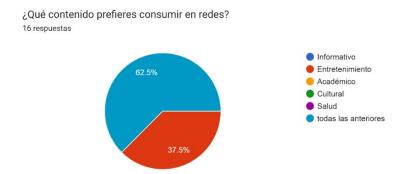
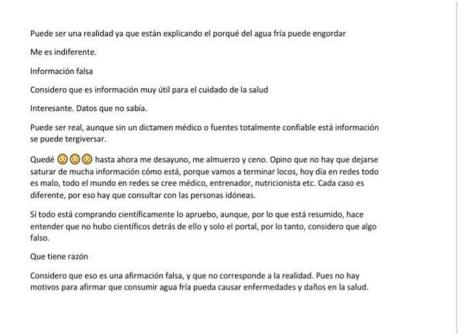


Figura 2: Contenidos consumidos por los estudiantes de comunicación social VI semestre.



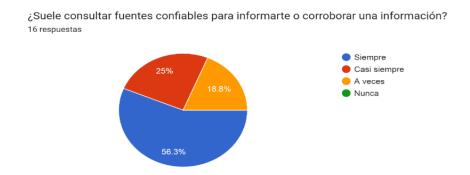
En este punto queremos mostrar la capacidad crítica de los estudiantes de VI semestre de comunicación social, para ello se llevó a cabo la técnica de análisis para: evaluar la comprensión y la aceptación o desaprobación de una noticia. De esta manera, los resultados arrojados sobre la compresión de contenidos noticiosos en las redes, se pudo determinar que la mayoría de los estudiantes asumieron una posición crítica de desaprobación con respecto al texto, Sin embargo, no fueron lo suficientemente asertivos al momento de justificar sus respuestas. Así mismo, se evidenció que hubo poca verificación de fuentes e información para argumentar sus repuestas con respecto a la anterior noticia.

Figura 3: Capacidad crítica para el análisis de contenido con sobreinformación.



La presente grafica tuvo como objetivo estudiar la inmediatez en las fuentes de noticias de los estudiantes al momento de informarse, En donde nos muestra que el 56% de los estudiantes suelen consultar las informaciones en fuentes confiables, por otro lado, vemos que el 25% y el 18,8% no muy seguido consulta con otras fuentes confiables para afirmar la información.

Figura 4: El uso de fuentes confiables para verificar la información en redes.





Conclusión:

Del estudio se concluye que la sobreinformación no se refleja como un elemento directo que afecte negativamente a los estudiantes de comunicación social de VI semestre de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, pues esta temática, aunque satura un poco el internet y todo lo referente a redes sociales, a su vez sirve de apoyo para brindar información y mantener a la sociedad actualizada con los hechos que suceden a diario, además de arrojar datos necesarios para alimentar el aprendizaje en diferentes ámbitos de la vida. Si bien, el 90% de la población, mayormente jóvenes y adultos, utilizan las diferentes plataformas y medios digitales para comunicarse y navegar continuamente, por lo tanto, están expuestos a toda clase de noticias o mensajes que en su defecto ocupan grados de relevancia y en ocasiones se vuelven excesivos. Sin embargo, analizando el comportamiento que tiene la población de muestra en cuanto al uso de estas plataformas digitales, se puede decir que efectivamente la sobreinformación no aporta problemas, más bien es el consumo y la variedad de contenido que pueden ser los causantes de la desinformación, noticias falsas y demás problemáticas que afectan a la sociedad. Asimismo, según los resultados de las encuestas hay un considerable número de estudiantes que no se toman el tiempo de utilizar mecanismos de verificación de fuentes, para procesar la información o corroborar que el material que se está evidenciando sea real y adecuado para nuestros propósitos. De otra manera, queda confirmado que la sobreinformación no debe asociarse con una idea negativa o errónea de infoxicación, más bien debe relacionarse con la idea de grandes depósitos de datos, que pueden contribuir positivamente a nuestro crecimiento personal, profesional y académico, solo es cuestión de tener la capacidad de seleccionar qué es o no, lo adecuado para nosotros.

Referencias:

Nicholas, A. C. (2010). Conectados: El sorprendente poder de las redes socials y cómo nos afectan. Taurus.

Martín Rosell, M. (2016). Jóvenes y redes sociales.

Flores, J. y. (2009). Las redes sociales. boletin electrónico de la Unidad de Virtualización Académica.

Ribes-Iñesta, E. R.-V. (2008). Análisis teórico de las dimensiones funcionales del comportamiento social. *Revista Mexicana de Psicología*, 25(1), 45-57.

Masip, P., Aran-Ramspott, S., Ruiz-Caballero, C., Suau, J., Almenar, E., & Puertas-Graell, D. (2020). Onsumo informativo y cobertura mediática durante el confinamiento por el Covid-19: sobreinformación, sesgo ideológico y sensacionalismo. El profesional de la información (EPI), 29(3).



Miranda Garcés, M. C. (2013). La curaduría de contenidos web y el periodismo (Bachelor's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador).



PORTALES INFORMATIVOS EXISTENTES EN LA RED SOCIAL FACEBOOK EN SINCELEJO

Lina Alejandra González Rivero* César Steven Martínez Ramírez* Cristian Andrés Pereira Cárdenas* Mónica Alejandra Villafañe Macea* Víctor Manuel Seguanes Velaides*

*Estudiantes del programa de Comunicación Social. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

Resumen

La investigación tuvo como objetivo analizar los portales informativos existentes en la red social Facebook en Sincelejo, donde se caracterizó dichos portales, además de verificar cuál es la información existente en ellos y, por último, se evaluó el contenido suministrado por los portales, para saber si cumplen los criterios periodísticos necesarios. El tipo de metodología que se ejecutó en la investigación es mixto (cualitativa-cuantitativa) desde el paradigma descriptivo, la parte cuantitativa se utilizó para recolectar todo el tipo de información referente a los portales y desde la parte cualitativa se analizó el comportamiento de las personas ante dichos portales, todo esto a través de 2 encuestas, una realizada a 10 administradores de portales informativos y otra a 101 de sus seguidores. Donde se puede concluir que la mayoría de estos administradores se dedican al área de la comunicación social, tanto cómo estudiantes o profesionales, y estos vieron la importancia de crear dichos portales por la necesidad de mantener informados a los habitantes de la ciudad, dándole importancia a noticias que solo son locales y son de difícil cubrimiento por los medios nacionales. Por otro lado, más de la mitad de los encuestados (55,4%) no confía en la veracidad de la información publicada, así mismo un 58% no cree que estos portales son la mejor fuente para informarse.

Palabras claves: Facebook, periodismo, portales informativos, veracidad, rigurosidad.

Abstract

The objective of the research was to analyze the existing information portals in the Facebook social network in Sincelejo, where these portals were characterized, in addition to verifying what information exists in them and, finally, the content provided by the portals was evaluated, to know



if the necessary journalistic criteria are met. The type of methodology that was executed in the investigation is mixed (qualitative-quantitative) from the descriptive paradigm, the quantitative part was adapted to collect all the type of information of reference to the portals and from the qualitative part the behavior of the people before these portals, all this through 2 surveys, one carried out with 10 administrators of information portals and another with 101 of their followers. Where it can be concluded that most of these administrators are dedicated to the area of social communication, both as students or professionals, and they saw the importance of creating these portals due to the need to keep the inhabitants of the city informed, giving importance to news that is only local and difficult to cover by the national media. On the other hand, more than half of the respondents (55.4%) do not trust the veracity of the information published, likewise 58% do not believe that these portals are the best source for information.

KeyWords: Facebook, journalism, informational portals, veracity, rigor.

Introducción

Esta investigación es realizada porque se hace necesario caracterizar los portales informativos que se encuentran en la red social "Facebook" en la ciudad de Sincelejo. De tal manera que se pueda analizar cuál es el tipo de contenido que suben estas páginas noticiosas y si en realidad están mostrando los hechos como se debe o cómo sucedieron. Puesto que, son muchas las páginas que buscan su propio beneficio sin importar que desinformen a los ciudadanos.

Facebook es la red social que más usuarios tiene en el mundo convirtiéndose en uno de los principales canales para impartir información y de fácil acceso. (Werik, 2016) "Facebook es la herramienta más reciente que permite a los editores conectarse directamente con el público. Desde el lanzamiento oficial en páginas verificadas, los editores de noticias y medios de comunicación comenzaron a innovar con formatos de contenido".

En la actualidad la red social Facebook, debido a su gran auge e influencia en las personas, los medios de comunicación y periodistas independientes la han visto como una plataforma donde pueden compartir todo tipo de contenido noticioso y así alcanzar un gran número de personas. Sin embargo, una problemática que rodea esta situación en la red social es la desinformación, en muchas ocasiones las publicaciones realizadas tanto por medios de comunicación o periodistas autónomos dan la idea de un aspecto muy poco profesional, que lo que busca es llamar la atención



de los usuarios o vender la noticia a toda costa, así lo da a conocer (Boullosa, 2018) "estos medios están centrados en atraer audiencia, donde muchos de estos, están dispuestos a hacer lo que sea para lograr su cometido, sea económico o propagandístico".

En este sentido, se hace necesario saber si en realidad el contenido que se está presentando es verídico, porque se han presentado casos donde la información publicada por portales informativos en Facebook ha resultado falsa; uno de ellos es el expuesto por el Diario La Vanguardia en el 2017, donde nos hablan de como en el 2015 una fotografía tomada en Texas (donde se puede visualizar una mujer en un supermercado y de fondo un estante vacío) fue manipulada y tomada como si la foto hubiese sido en Venezuela. Ante esto que se ha venido presentando, Sincelejo no ha sido la excepción, puesto que ha sido mucha la falta de seriedad en algunos portales en cuanto a la hora de informar, por lo que los ciudadanos no les tienen mucha credibilidad a los mismos, todo esto se ve reflejado en la interacción y comentarios que dejan en estas páginas informativas.

Tras esta problemática planteada, surge los siguientes interrogantes ¿Cómo son los portales informativos existentes en la red social Facebook en Sincelejo? ¿Qué tipo de contenido publican dichos portales? y ¿Cumplen con los principios y criterios periodísticos dicha información? Estas preguntas son de gran importancia para este estudio, debido a que da bases a comunicadores sociales y periodistas que quieren emprender en el periodismo por redes sociales, pues es muy relevante que estos conozcan la situación actual y como se está manejando en estos espacios, especialmente en Facebook, donde la cantidad de páginas informativas han ido en aumento año tras año. También buscamos ser referentes para futuras investigaciones en el campo, pues este es un tema nuevo si se habla de Sincelejo. Además, es importante para aquellas personas localizadas en la ciudad, puesto que, también pueden visualizar como se maneja la información en estas páginas locales y determinar si en realidad se está mostrando un contenido de calidad o estas páginas solo buscan su propio beneficio.

Desarrollo del trabajo

Con el pasar del tiempo poco a poco todo fue cambiando y adaptándose al surgimiento de las nuevas tecnologías, con la aparición del internet comienzan a originarse nuevos modelos o forma de comunicación, en 1997 nace SixDegrees.com, considerada como la primera red social moderna, y con ella inicia la era de las redes sociales.



Las redes sociales son ampliamente utilizadas en la actualidad ya que permite comunicarnos con otras personas, aunque no estén cerca. Existe una diversidad de redes sociales, tales como: Facebook, Instagram, Snapchat, WhatsApp, Twitter, Telegran, YouTube, entre otras, pero la más famosa o conocida es Facebook y en la actualidad son contadas las personas que no conocen la palabra "Facebook" y lo que es exactamente.

Según (Gonçalves, 2016) "Facebook es la principal red social que existe en el mundo. Una red de vínculos virtuales, cuyo principal objetivo es dar un soporte para producir y compartir contenidos." Actualmente esta plataforma tiene 2.8 billones de usuarios activos al mes.

Esta plataforma digital está siendo usada como medio informativo y se encuentran allí innumerables paginas cuya función está centrada en lo periodístico y cada vez más masas prefieren consumir y crear noticias en esta plataforma ya que este cumple con unas características que otros medios de comunicación como la televisión, la radio y la prensa no tienen.

- Inmediatez: Existe una mayor rapidez en cuanto a la publicación de los hechos de un acontecimiento y de igual forma mayor rapidez para consumir esa información.
- Popularidad: Esta red social está en auge y todos tienen una cuenta y no se necesita más que un dispositivo móvil para acceder a ella en cualquier lugar con acceso a internet.
- Costos: Estos son muchos menores a comparación con los demás medios de comunicación y además llegan a más personas.
- Interactividad: Facebook tiene interacciones (me gusta, me divierte, me encanta, etc.) con las cuales el público interactúa con las publicaciones, además posee la opción de comentar y compartir.

Facebook junto con otras redes sociales se convirtió en algo que se consume todos los días y cada día llegan nuevos usuarios que se convierten en consumidores de noticias en esta red, aunque existen alrededor de Colombia múltiples de páginas y centrándonos a nivel municipal muchas más con esta vocación, son pocas las que se encuentran activas.

Metodología

El presente trabajo fue diseñado bajo el planteamiento metodológico del enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), puesto que ambas metodologías se adaptan a las características y



necesidades de la investigación. Es así, que teniendo como muestra los portales informativos de la red social Facebook existentes en la ciudad de Sincelejo Sucre, se realizaron 2 encuestas, una a 10 administradores de estos, y otra a 101 usuarios de dichos portales.

Según (Taylor & Bogdan, 1987) "definen a la metodología cualitativa en su más amplio sentido a la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable". Por otro lado, (Flores, 2019) "el enfoque cuantitativo se denomina así porque trata con fenómenos que se pueden medir (que se les puede asignar un número, como, por ejemplo: número de hijos, edad, peso) a través de la utilización de técnicas estadísticas para el análisis de los datos recogidos".

El paradigma cuantitativo se utilizó con el objetivo de recolectar toda la información relacionada (número de portales informativos existentes, número de seguidores, entre otros.) a los portales informativos. Desde el paradigma cualitativo se analizó el comportamiento de las personas ante dichos portales (opiniones, puntos de vista y nivel de credibilidad).

El trabajo de investigación se basa en describir detalladamente las formas en que cierto tipo de personas utilizan los portales informativos en la red social Facebook en la ciudad de Sincelejo para llevar a cabo la información, además de describir todas las actividades y publicaciones que estos portales emplean, a fin de identificar si están acogidos a los principios y códigos que requiere un verdadero periodismo. Teniendo en cuenta a, (Arias, 2012) "la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento".

También es necesario aclarar, que este trabajo se basó en el nivel exploratorio porque se efectuó de manera deductiva a través del análisis realizado a ciertos portales informativos en la ciudad de Sincelejo. El cual es un trabajo de investigación que se realiza por primera vez en dicha ciudad.

Resultados

Referente a la caracterización de los portales, contábamos al principio con una lista de más de 40 portales existentes en la red social Facebook en la ciudad de Sincelejo, sin embargo, muchos de estos portales están inactivos y otros no quisieron participar del proyecto. A continuación, se muestra una tabla con los 10 portales caracterizados, al igual que otras variables tomadas.

Nombre del portal	N.º de seguidores	Profesión u ocupación del administrador	Antigüedad del portal	Tipo de información publicada	Nivel de interacción mensual	Motivo creación portal
Sincelejo Noticias	358 mil	Periodistas	7 años	Periodística y publicitaria	427,2 mil	La necesion de manteno la comunion informada primera ma y en tien real
Telenoticias Canal Doce	269 mil	Periodista	10 años	Información de carácter noticioso, cultural, social, educativo, económico, formativo y político	3 millones	Avanzar a vanguardia del crecimient tecnológic digital, co apoyo nuestro Ca de Televis Canal Doc

Casos y Cosas	47 mil	Comunicador	5 años	Variada,	2.6	La necesid
Noticias de		Social		actualidad en la	millones	de que
Sucre				noticia		informar
						tener cont
						de lo que
						informa
Mas noticias	46 mil	Comunicador		Contenido de		Actualizar
		social en		entretenimiento		medio
		formación		e información		comunicaci
						a través de
						digital.
El Ojo De La	27 mil	Organizador de	1 año	Noticias	140 mil	Nací con e
Calle Sincelejo		eventos,		judiciales,		vocación
		animador y Dj		denuncias		
				ciudadanas		
Noticias Caribe	24 mil	Estudiante de	1 año y 10	Noticias,	143 mil	El deseo
		Comunicación	meses	denuncias e		informar
		Social		historias de la		hechos
				gente		regionales
						de la ciudad
Magazinpunto6	37 mil	Productor y	3 años	Noticiosas		A estar a
		director				vanguardia
						con
						tecnología
1	i	1	1	1		

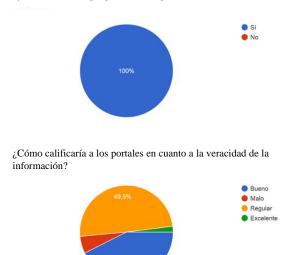
				1	l .	
Mas tv Sincelejo	16 mil	Comunicador		Contenido de		Actualizar
		social en		entretenimiento		medio
		formación		e información		comunicaci
						a través de
						digital.
En Caliente	15 mil	Comunicador	5 años	Generales	60 mil	Ser un med
Noticias		Social		(orden público,		imparcial
				deportes y		
				entretenimiento)		
soyciudadano.co	529	Lic. en	1 año y 4	Realidad social	123	Las
		Humanidades	meses	y política,		necesidades
		con énfasis en		cultura y		que hay
		Lengua		literatura. Pero		portales
		Castellana e		siempre desde		medios
		Ingles		una perspectiva		digitales
				crítica,		este tipo en
				argumentativa y		ciudad
				propositiva		
1				1	1	1

Analizando la información recogida en la tabla, podemos afirmar que el portal con mayores seguidores es "Sincelejo Noticias" con mas de 358 mil. También se puede observar que la mayoría de los administradores de estos son estudiantes o profesionales en el área de Comunicación Social. Referente al tipo de contenido que publican es variado, pero sobre sale el noticioso, puesto que el objetivo de estos portales es mantener informada a la comunidad.

Respondiendo a la evaluación del tipo de contenido que estos portales publican, cruzamos dos presguntas, una hecha a los administradores de los portales y otra al publico:



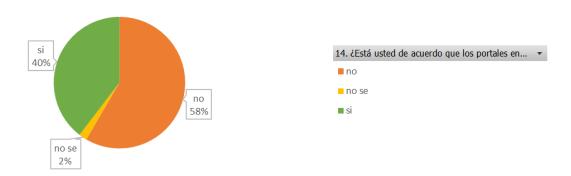




Donde los dueños de los portales afirman en un 100% que la información publicada es verificada. Pero la mayoría de las personas encuestadas los califican negativamente en este aspecto, con un 49,5% regular y un 5,9 malo, lo que vendría siendo que el 55,4 % de las personas, es decir, más de la mitad no confían en la veracidad de la información. Según (Castillo, Cruces, & Guerra, 2016) "los criterios que utilizan los usuarios de esta red social para determinar que una información es verídica se relacionan principalmente con la imagen que se tiene de quienes comparten la información en la red" o de los portales como tal, que según ellos viene siendo un cubrimiento flojo de la información.

Otra de las preguntas que realizamos fue si para los usuarios, estos portales son la mejor fuente para informarse:

¿Son estos portales la mejor fuente para informarse?





Donde el 58% de las personas consideran que no son la mejor fuente para informarse, mientras que el 40% consideran que si lo son. Estas preguntas tenían un apartado donde podían justificar sus respuestas. Donde las personas que respondieron que "no son la mejor fuente" justifican su respuesta diciendo que muchos de estos portales no son confiables y presentan problemas a la hora de trasmitir la información. Esto va alienado a lo expresado por (Nobbot.com, 2018) "el deterioro de la confianza hacia los medios de comunicación, debido al fenómeno de la posverdad y las fake news, se asocia principalmente a los medios exclusivamente digitales y a las redes sociales".

Los que respondieron que "si son la mejor fuente" justificaron su respuesta diciendo que lo consideran de esta manera por su fácil acceso a la información. Esto se complementa con lo dicho por (Esneca.com, 2019) "cualquier persona que esté en una red social tiene la capacidad de enterarse de la última hora en cualquier parte del mundo. Asimismo, ocurre con los periodistas, que pueden acceder a primicias prácticamente en tiempo real.

Conclusión

Los portales informativos en la red social Facebook en la ciudad de Sincelejo abordan todo tipo de información: noticiosa, de entretenimiento, de cultura, de deportes, economía, entre otros tipos de información, que son recibidas y codificadas por una gran cantidad de ciudadanos; información reflejada en la cantidad de seguidores y constantes interacciones que se realizan en estos portales informativos.

Los administradores de los portales informativos analizados en su mayoría son estudiantes de comunicación social y/o profesionales en el área de la comunicación, quienes decidieron crear estos portales con el fin de informar noticias a nivel local. Asimismo, se evidencia que el objetivo de muchos de estos portales es el de mantener a la comunidad informada de primera mano y en tiempo real, como también para estar a la vanguardia y en algunos casos ser apoyo a los canales locales.

La red social Facebook permite llegar a un público más amplio (aunque en su mayoría jóvenes, quienes suelen ser los que más hacen uso de la tecnología), dándole así participación a las personas de todas las edades en estas plataformas digitales. Además, esta red social es de fácil acceso e incluso gratuita, razón por la cual ha venido aumentado de usuarios años tras año. De igual forma, los portales informativos garantizan la participación directa de sus usuarios, quienes no solo son lectores sino fuente de información y críticos.

Lo anteriormente mencionado, es un aspecto positivo que brinda esta red social y los portales informativos por su gran alcance de ciudadanos, pero indiscutiblemente es inevitable resaltar que algunos tipos de portales realmente están perjudicando de cierta forma la manera en que las personas reciben la información, se puede observar que las personas, aunque siguen y visitan dichos portales, la mayoría no confía en ellos y no creen que sea la mejor fuente para informarse, esto debido a que para ellos muchas veces la información publicada carecen de veracidad, así como también de objetividad. Incluso debido a la utilización excesiva de piezas comerciales, los usuarios en ocasiones no saben la diferencia entre si lo que publican es una noticia o una propaganda.

Referencias

- Arias, F. (Julio de 2012). El proyecto de investigación, introcucción a la metodología científica .

 Obtenido de El proyecto de investigación, introcucción a la metodología científica :
 file:///C:/Users/57300/Downloads/EL-PROYECTO-DE-INVESTIGACI%C3%93N-6ta-Ed.-FIDIAS-G.-ARIAS%20(1).pdf
- Boullosa, N. (14 de Marzo de 2018). *faircompanies.com*. Obtenido de Periodismo, redes sociales y confluencia de hechos y ficción: https://faircompanies.com/articles/periodismo-redes-sociales-y-confluencia-de-hechos-y-ficcion/
- Castillo, C., Cruces, L., & Guerra, M. (2016). La Veracidad de la Información Expuesta en las Redes. *Revista Educación y Tecnología*, 26-40.
- Esneca.com. (24 de junio de 2019). www.esneca.com. Obtenido de La relación entre redes sociales y periodismo: https://www.esneca.com/blog/redes-sociales-y-periodismo/
- Flores, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 104.
- Gonçalves, W. (1 de Septiembre de 2016). *Rockcontent*. Obtenido de Facebook: ¡todo sobre la red social más usada en el mundo!: https://rockcontent.com/es/blog/facebook/
- Nobbot.com. (27 de abril de 2018). www.nobbot.com/general/internautas-noticias-redes-sociales/ de los internautas mantiene su confianza en las noticias en redes sociales: https://www.nobbot.com/general/internautas-noticias-redes-sociales/



- Questionpro. (s.f.). Obtenido de https://www.questionpro.com/blog/es/metodo-de-investigacion-cualitativo/
- Taylor, S., & Bogdan, J. (1987). *Introducción a los métodos cuanitativos de investigación* . España: Paidós.
- Werik, G. (1 de Septiembre de 2016). *Rockcontent*. Obtenido de Facebook: ¡todo sobre la red social más usada en el mundo!: https://rockcontent.com/es/blog/facebook/



USO DE LAS REDES SOCIALES Y SU RELACIÓN CON LA HABILIDAD SOCIAL COMUNICATIVA DE LOS ESTUDIANTES DE SEXTO SEMESTRE DEL PROGRAMA DE COMUNICACIÓN SOCIAL DE ANTONIO JOSÉ DE SUCRE CORPORACIÓN UNIVERSITARIA EN 2022.

Andrés Felipe Jiménez López, Lauren Andrea Solar Romero, Luisa Fernanda Fernández Imitola, Juliana Paola Flórez Acuña, Yeraldine Pérez Yépez. *Estudiantes del programa de Comunicación Social-Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UAJS)*

Resumen:

Actualmente con la evolución de la tecnología, han aparecido nuevos espacios de interacción en internet como lo son las redes sociales, las cuales, han facilitado en gran parte distintos contextos de la vida cotidiana, aunque en ellas se ha reflejado un "mal uso" trayendo consigo consecuencias que pueden generar un impacto negativo en las habilidades sociales comunicativas de las personas, puesto que, por medio de estas plataformas digitales todo se reduce bajo la idea de "escribir a mano" o en el "envío de audios" lo que ha perjudicado el buen desarrollo de estas. Por ello, consideramos pertinente hacer una investigación con la finalidad de conocer cuál es el uso que le dan los estudiantes de sexto semestre de Comunicación Social, de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UAJS) a las redes sociales y como se relacionan estas con las habilidades sociales comunicativas. De esta manera, se realizó un cuestionario con 13 preguntas entre selección múltiple y abiertas con la intención de conocer a la población estudiada, así mismo, en ellas se evalúa la percepción de los estudiantes sobre su propia habilidad social comunicativa y finalmente se analiza la relación que existe entre estas, para saber cuál es el uso que le dan a las redes sociales. A raíz de esto, se pudo identificar datos relevantes en donde alguno de los resultados, arrojaron que el 47,4% de las personas encuestadas les da pena hablar con alguien en público. Así mismo, el 31,1% considera que a veces les cuesta trabajo iniciar una conversación. Como resultado de esto, se concluye que el uso de las redes sociales si influyen en el desarrollo de dichas habilidades, las cuales, surgen de la necesidad de los seres humanos para interactuar en diferentes contextos.

Palabras claves: Tecnología, Habilidades Comunicativas, Influencia e Interacción.

Abstract



Currently, with the evolution of technology, new spaces for interaction have appeared on the internet, such as social networks, which have largely facilitated different contexts of daily life, although they have reflected a "misuse" bringing I get consequences that can generate a negative impact on people's social communication skills, since, through these digital platforms, everything is reduced to the idea of "writing by hand" or "sending audio" which has harmed their good development. For this reason, we consider it pertinent to carry out an investigation in order to know what is the use that sixth semester students of Social Communication, of the Antonio José de Sucre University Corporation (UAJS) give to social networks and how they relate to them. Communicative social skills. In this way, a questionnaire with 13 questions between multiple selection and open was carried out with the intention of knowing the population studied, likewise, in them the perception of the students about their own social communicative ability is evaluated and finally the relationship is analyzed that exists between these, to know what is the use they give to social networks. As a result of this, relevant data could be identified where 47.4% of the people surveyed are embarrassed to talk to someone in public. Likewise, 31.1% consider that sometimes it is difficult for them to start a conversation. As a result of this, it is concluded that the use of social networks does influence the development of these skills, which arise from the need of human beings to interact in different contexts.

Keywords: Technology, Communication Skills, Influence and Interaction.

Introducción

La presente investigación, tiene como finalidad determinar el uso de las redes sociales y su relación con la habilidades sociales comunicativas de los estudiantes de sexto semestre del programa de comunicación social de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UAJS), entendiendo que estas tienen un alto porcentaje en la actividad cotidiana, ya que nos permiten comunicarnos con otras personas con exactitud y eficacia, mostrando nuestro nivel de competencias y destrezas con respecto a un determinado asunto. En este sentido, las redes sociales se han convertido en grandes herramientas para los individuos, si bien es cierto, estos medios permiten interactuar con amigos, conocer nuevas personas y compartir información, por lo que está muy ligado al desarrollo de dichas habilidades.



Desarrollo del trabajo.

Para conocer la pertinencia de este trabajo es preciso dar una mirada a referentes de estudios con impactos importantes a nivel nacional e internacional. En este sentido, trabajos como el "Uso de las redes sociales digitales entre los jóvenes universitarios en México. Hacia la construcción de un estado del conocimiento" (Fernando de Jesús Domínguez Pozos, 2015), de acuerdo a este estudio realizado sobre Hábitos de usuarios de internet en México, se indica que 6 de cada 10 internautas se conecta diariamente a una red social, las emplea para comunicarse con amigos y familiares, dar seguimiento y opinar sobre cultura, deportes y entretenimiento; así como enterarse de las últimas noticias, principalmente a través de Facebook (39%) y YouTube (28%).

Del mismo modo, la investigación realizada en Granada "Las redes sociales influyen en el comportamiento de los universitarios" (Sierra, et al, 2012) plantea que a través de los años las redes sociales han obtenido un gran valor por parte de los estudiantes convirtiéndose de un pasa tiempo a un deber, es por ende que se elaboró un test en donde las preguntas abordan sobre el tiempo dedicado, donde respondieron que el 90,3% utilizaban las redes sociales y el 4,7% no las utilizaban.... El 61,3% de los encuestados respondieron que se conectan varias veces al día a las redes sociales, de las cuales las más utilizadas son Facebook 88,9%, Twitter 43%. Al analizar los antecedentes de esta situación, se despierta el interés desde el conocimiento científico para explorar estos comportamientos con respecto al uso de las redes sociales, pues este tipo de interacción llegó para quedarse arraigado en los hábitos de la población juvenil. Desde la presente investigación y desde nuestra formación como comunicadores relacionamos esta tendencia con la habilidad social comunicativa, esperando encontrar una relación para plantear posibles conclusiones este esta realidad de vida.

Metodología.

La investigación tiene un análisis cuantitativo y es de método descriptivo. La encuesta empleada fue realizada a 19 estudiantes de sexto semestre de comunicación social de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre- (UAJS) la cual contaba con 13 preguntas entre selección múltiples y abiertas, para conocer a la población estudiada, así mismo, en ellas se evalúa la percepción de los estudiantes sobre su propia habilidad social comunicativa y el uso que le dan a las redes sociales, finalmente, se analiza la relación que existe entre estas.



Resultados.

En este apartado son destacables con siguientes resultados, la grafica muestra los porcentajes de uso que los estudiantes de sexto semestre de comunicación social de UAJS le otorgan a plataformas digitales de interacción, siendo WhatsApp la red más pronunciada contando con un porcentaje del 57,9% equivalente a 11 estudiantes, en segundo lugar Instagram en donde de los 19 encuestados 6 la prefieren contabilizando el 31,6% y finalmente Facebook con un total del 10,5% semejante a 2 personas.

Sabiendo que, entre los 19 estudiantes encuestados, poco más de la mitad prefieren whatsApp, el tiempo de uso que le dan a esta red social, aunque varie siempre según sea la persona, se tabluó el número de horas que desarrollan los mismos frente a cada red social, lo que arrojó que los jóvenes gran mayoría de su tiempo, lo invierten en redes sociales.



Ilustración 1 Figura 1: ¿Cuál red social utiliza con más frecuencia?

La gráfica proyecta que los estudiantes usan WhatsApp mayormente de 3 a 5 horas diarias con un porcentaje de 42,1% correspondiente a 8 personas, en segundo lugar, el uso de 2 a 3 horas cuantificado en 26,3% que equivale a 5 estudiantes, guiando a menor grado el uso de más de 5 horas con un total de 4 personas registradas, es decir, 21,1% y finalmente de 1 a 2 horas señaladas por 2 personas situado en el 10,5% del total de encuestados.

¿Cuánto tiempo al día le dedica a esa red social? 19 respuestas

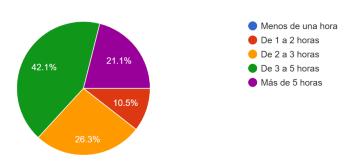


Figura 2: ¿cuánto tiempo al día le dedica a esa red social?

En la encuesta realizada, se puede observar que el 31.6% de los estudiantes de sexto semestre de comunicación social de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (Corposucre), considera que a veces les cuesta trabajo iniciar una conversación. El 26,3% de ellos, afirman que casi siempre se les dificulta, mientras que el 21.1% pocas veces suelen hacerlo, y el otro 21.1% de esta población nunca realiza dicha actividad. Esto denota que la persona es capaz de ejecutar una conducta de intercambio con buenos resultados y otros que son poco favorables. En definitiva, existe una amplia relación con las habilidades sociales comunicativas, teniendo en cuenta que estas son aquellas capacidades que nos permiten comunicarnos con otras personas con exactitud y eficacia, mostrando nuestro nivel de competencias y destrezas con respecto a un determinado asunto.

Gráfica: ¿Me cuesta trabajo empezar una conversación con alguien que no conozco?

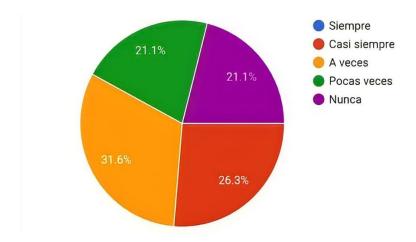


Figura 3: ¿Me cuesta trabajo empezar una conversación con alguien que no conozco?

En la siguiente gráfica, se puede observar que el 47.4% de los estudiantes de sexto semestre de comunicación social de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (Corposucre), considera que, al momento de entablar una conversación frente a un público, tiende a sentir pena de expresarse. El 21.1 % de ellos pocas veces suelen realizar este tipo de acciones, el 10.5% siempre y casi siempre ponen en práctica esta actividad, mientras que el otro 10.5% de los estudiantes nunca lo hacen. De este modo, resulta de interés las interacciones entre individuos, grupos y colectividades, debido a que se facilita la coordinación y fluidez en las relaciones humanas. Sentir pena al expresar abiertamente una opinión puede deberse a una gran variedad de factores, aunque la mayoría de ellos están relacionados con la falta de confianza y con la baja autoestima, ya que muchas personas tienden a pensar que lo que opinan no tiene valor suficiente.

Gráfica: ¿Me da pena hablar cuando hay mucha gente?

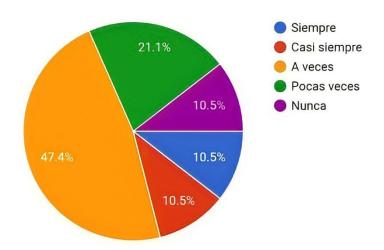


Figura 4 ¿Me da pena hablar cuando hay mucha gente?

La encuesta plasmada fue realizada por 19 estudiantes los cuales respondieron a distintas preguntas abiertas tales como: "¿Cuál red social o aplicación considera útil para reforzar las habilidades comunicativas?", en la cual hubo gran variedades de respuestas como: "Facebook, WhatsApp, Instagram o twitter", así mismo, se dio respuesta a la pregunta "¿Considera que existe una relación entre el uso de las redes sociales y tú habilidad social comunicativa?" en donde se obtuvo resultados positivos de la mayoría, en esta plasmaron que : "Por supuesto que sí existe una relación, debido a que las redes sociales son una herramienta de comunicación, en donde las personas podemos expresarnos, compartir un poco lo que somos, relacionarnos socialmente y creando vínculos con los demás".



Gráfica: ¿Estás de acuerdo que las redes sociales ayudan a optimizar el desarrollo de las habilidades sociales comunicativas?

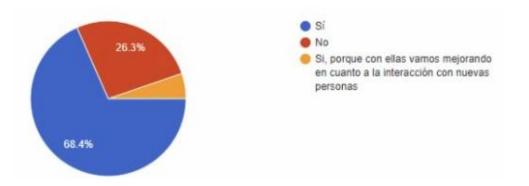


Figura 4 ¿Estás de acuerdo que las redes sociales ayudan a optimizar el desarrollo de las habilidades sociales comunicativas?

Así mismo, hubo resultados en donde el 68,4% considera que las redes sociales ayudan a optimizar el desarrollo de las habilidades comunicativas y tan solo un 26,3% no. Con esto podemos evidenciar que la mayoría de los estudiantes de sexto semestre de comunicación social tienen conocimiento de la importancia que mantiene la habilidad social en nuestras vidas.

Conclusiones

El estudio realizado demostró que el uso de las redes sociales influye en el desarrollo de las habilidades comunicativas de los estudiantes de sexto semestre de comunicación social de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (Corposucre), pues de cierta manera, se reflejan los beneficios del uso de las tecnologías. Así mismo, se pudo observar que algunos estudiantes presentan dificultades al momento de entablar una conversación con los demás, mientras que a otros les resulta más factible hacerlo.

Haciendo un análisis interpretativo de las opiniones planteadas por distintos autores, en la investigación sobre el uso de las redes sociales y su relación con las habilidades comunicativas, se pudo examinar que el desarrollo de estas habilidades surge de la necesidad de los seres humanos para interactuar en diferentes contextos.

Las habilidades sociales comunicativas representan un factor diferencial en la vida de las personas debido a que su buen desarrollo ayuda al desenvolvimiento y capacidad de razonar antes problemas o circunstancias en distintos contexto de la cotidianidad.

Bibliografía

ECHEBURÚA, E. (2013). *La revista crítica*. Obtenido de http://www.revistacritica.com/larevista/monográfico/analisis/46-atrapados-en-las-redes-sociales

Fernando de Jesús Domínguez Pozos, R. L. (2015). *Dialnet*.

Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=52237

Ikemiyashiro Higa, J. (2017). *Repositorio institucional*. Obtenido de https://repositorio.usil.edu.pe/items/398e2ab5-a943-433b-b65c-bb870a1092e8

Jabalera Sierra, P. M., Morey Amer, M. d., Rodríguez Bonachera, A., & Sánchez Molina, A. B. (2012).

Universidad de Granada. Obtenido de https://digibug.ugr.es/handle/10481/21966

Ramirez, B. M. (2017). Obtenido de https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2741.pdf

Gavilán, R., García, B., & López, M. (2019). Obtenido de Como mejorar tus habilidades sociales, Elia Roca, (2014) obtenido de

http://www.cop.es/colegiados/pv00520/pdf/Habilidades%20sociales-Dale%20una%20mirada.pdf Redes sociales y relaciones interpersonales en internet, Marqueza Cornejo, María Lourdes Tapia

(2011) Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18426920010

(Mayo 2021). Repositorio Daza, N. M. edu. Obtenido de de https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/1306/Trabajo%20de%20grado.pdf? sequence= Ramírez, B. M. (2017). Obtenido de https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2741.pdf (74), 554-572. Retrieved from https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6829726