

# CONEXIONES UG

Decanato de Vinculación con la Sociedad y Bienestar Estudiantil

VOL. 1 NÚM. 2 (2023)

### COMITÉ EJECUTIVO:

Dr. Francisco Morán Peña, Ph.D.  
Rector de la Universidad de Guayaquil.  
 0000-0003-3655-6003

Ing. Sofía Lovato Torres, Ph.D.  
Vicerrectora Académica de la Universidad  
de Guayaquil.  
 0000-0001-5831-8554

Ing. Oswaldo Baque Jiménez, Ph.D.  
Decano de Formación Académica y  
Profesional de la Universidad de Guayaquil.

Ing. Luz Elvira Vásquez Luna, Ph.D.  
Decana de Investigación, Postgrado e  
Internacionalización de la Universidad de  
Guayaquil.  
 0000-0001-8709-2072

Lcdo. Juan Fernández Escobar, Mgs.  
Decano de Vinculación con la Sociedad y  
Bienestar Estudiantil de la Universidad de  
Guayaquil.  
 0000-0002-1890-533X

Lcda. Amalín Ladayse Mayorga Albán, Ph.D.  
Coordinadora de Investigación y Gestión  
del Conocimiento de la Universidad de  
Guayaquil.  
 0000-0002-3667-0888

Ing. Miguel Botto Tobar, Mgs.  
Editor General de Revistas de la Universidad  
de Guayaquil.  
 0000-0001-7494-5224

### EDITORIA DE LA REVISTA:

Prof. Daisy Meza Palma, Post. Ph.D.  
Gestora del Vicerrectorado Académico.  
Gestora del Decanato de Vinculación  
con la Sociedad y Bienestar Estudiantil.  
Docente Investigadora de la Facultad de  
Educación Física, Deportes y Recreación de  
la Universidad de Guayaquil.  
 0000-0002-4423-9940

### DIRECTOR DE LA REVISTA:

Lcdo. Juan Fernández Escobar, Mgs.  
Decano de Vinculación con la Sociedad y  
Bienestar Estudiantil.  
 0000-0002-1890-533X

### COMITÉ EDITORIAL:

Ps. Cl. Saadda Fatuly Adúm, Mgs.  
Decana de la Facultad de Posgrado Dr.  
Antonio Parra Velasco de la Universidad de  
Guayaquil.  
 0000-0003-2766-282

Abg. Melvin Zavala Plaza, Mgs.  
Docente investigador jubilado y Ex-Decano  
de la Facultad de Educación Física, Deportes  
y Recreación de la Universidad de Guayaquil.  
 0000-0001-6538-5413

Ing. Alex Luque Letechi, Mgs.  
Gestor Académico de Vinculación con la  
Sociedad y Bienestar Estudiantil.  
Docente Investigador de la Facultad de  
Ciencias Económicas de la Universidad de  
Guayaquil.  
 0000-0003-0807-455X

Lcdo. Carlos Samaniego Torres, Mgs.  
Gestor Académico Facultad de  
Comunicación Social. Gestor Académico  
Vinculación con la Sociedad y Bienestar  
Estudiantil. Docente Investigador.  
 0000-0001-6741-365X

Ph.D. Iris Elena Terán López – LACSO y  
Observatorio de Violencia Santa Fe de  
Bogotá.  
 0000-0002-6062-0039

Ph.D. Arturo Dávila Mera - NIU – EEUU  
 0000-0003-0223-8162

Ph.D. Fedor Alí Meza - Universidad  
Pedagógica. Venezuela. UPEL.  
 0000-0002-6933-9454

Ph.D. Raquel Peña – Red Internacional de  
Investigadores y Escritores.  
 0000-0002-7540-7820

MSc. Milady Guevara de Sequera – UNIESAP  
 0000-0003-1579-1776

Ph.D. Iruxa Roa  
Docente Investigadora Extranjera de  
Venezuela  
 0000-0003-3408-6132

### **COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL:**

MSc. Jorge Segovia  
Docente Investigador UNEG  
Ph.D. Juan Acosta  
Universidad Pedagógica. Venezuela. UPEL.  
Ph.D. Gustavo Cabello  
Red Internacional de Investigadores.  
Ph.D. Rafael Acosta Pereira.  
Investigador Educativo IND Venezuela.  
MSc. Nahir Sequera - Docente Investigadora  
UC  
Ph.D. María Chacón - Docente Investigadora  
UNIESAP  
Ph.D. Maily Tang - Docente Investigadora  
UNIESAP  
Ph.D. Nubilde Martínez - Docente  
Investigadora BIOMED  
MSc. Alida Farías - Docente Investigadora  
UNIESAP  
MSc. Alejandro Labrador - Docente  
Investigador UCV Venezuela

### **COMITÉ INTERNACIONAL DE REVISORES CIENTÍFICOS:**

Ph.D. Carmen Malpica. Investigadora en  
Salud. Estados Unidos. Florida.  
Ph.D. Iván Medina. Investigador. UPEL.  
Ph.D. Doris Guzmán - IUAC  
Ph.D. Doris Suarez - IUAC  
MSc. Mayra Arana - IUAC  
MSc. Nahira Sequera UC  
Com. Soc. Semiología. Kyra Liendo Red  
Internacional de Investigadores.  
Ph.D. Crisálida Villegas Red Internacional de  
Investigadores y Escritores - REDIT.  
MSc. Carlen Gimón - UC  
MSc. Leidys Osorio - UC  
Ph.D. Julio Meza - UPEL  
Ph.D. Margarita Navas - UC

### **CONSEJO DE LA REVISTA:**

Órgano superior de la revista Integrado por:  
Director de la Revista:  
Lcdo. Juan Fernández Escobar, Mgs.  
Decano de Vinculación con la Sociedad y  
Bienestar Estudiantil de la Universidad de  
Guayaquil.  
 0000-0002-1890-533X

### **Editora de la Revista:**

Prof. Daisy Meza Palma, Post. Ph.D.  
Gestora del Vicerrectorado Académico.  
Gestora del Decanato de Vinculación  
con la Sociedad y Bienestar Estudiantil.  
Docente Investigadora de la Facultad de  
Educación Física, Deportes y Recreación de  
la Universidad de Guayaquil.  
 0000-0002-4423-9940

### **Representante del Comité Editorial:**

Lcdo. Carlos Samaniego Torres, Mgs.  
Gestor Académico Facultad de  
Comunicación Social. Gestor Académico  
Vinculación con la Sociedad y Bienestar  
Estudiantil. Docente Investigador de la  
Facultad de Comunicación Social.  
 0000-0001-6741-365X

### **Nivel Operativo:**

Gestor Técnico Operativo:  
Ing. Alex Luque Letechi, Mgs.  
Gestor Académico de Vinculación con la  
Sociedad y Bienestar Estudiantil.  
Docente Investigador de la Facultad de  
Ciencias Económicas de la Universidad de  
Guayaquil.  
 0000-0003-0807-455X

### **Diagramador:**

Lcdo. Jefferson Enrique Ulloa Castro  
Asistente del Decanato de Vinculación con  
la Sociedad y Bienestar Estudiantil.

## **ENFOQUE Y ALCANCE:**

La Revista Científica Internacional con rigurosidad académica del Decanato de Vinculación con la Sociedad y Bienestar Estudiantil de la Universidad de Guayaquil, Ecuador CONEXIONES UG, es una Revista Electrónica de acceso abierto y arbitraje a doble ciego con una frecuencia de publicación semestral de artículos de alto rigor científico, desde una perspectiva transdisciplinaria dirigida al ámbito de comunidades científico-sociales a nivel nacional e internacional.

El objetivo fundamental de la Revista, es difundir temas orientados al impulso científico – social para la resolución de problemas fundamentales de las realidades socio educativas y comunitarias de distintos niveles socioculturales y económicos, tanto del Ecuador como de los espacios del mundo en los que sea pertinente.

## **POLÍTICAS DE SECCIÓN:**

La política de sección se delinea en tres categorías:

1. Trabajos Inéditos u Originales: En esta modalidad, se presentan investigaciones y propuestas, producto de la experiencia investigativa de larga data en una temática o problemática de carácter científico-social de creación original del autor o de los autores, en la que se promueven ideas novedosas, poco estudiadas o no estudiadas, a partir de la cual, se evidencien contribuciones significativas en la resolución de problemas sociales en distintos sectores socioculturales. Aquí se evidencian trabajos de personas destacadas, por lo que se permite extensión en el número de páginas.

2. Ensayos de Proyectos Sociales y Educativos: La referida categoría registra, experiencias de Proyectos Sociales y Educativos, fundamentados en distintas alternativas investigativas (cualitativas, mixtas, cuantitativas, experimentales, interdisciplinarias, transdisciplinarias, semiológicas y transmetódicas) con la finalidad de visibilizar respuestas de atención a proyectos de intervención en salud social y colectiva, educación, sistemas de comunicación y tecnologías dirigidos a las voces y requerimientos de comunidades olvidadas.

3. Investigaciones Socio Comunitarias: Sección en la cual se develan los aportes dados desde las diferentes gestiones académicas de la Universidad de Guayaquil a las comunidades con diversidad de requerimientos sociales de educación, salud social y colectiva, ciencia, comunicación y tecnología.

## **SECCIONES DE LA REVISTA:**

TRABAJOS INÉDITOS.

1. Desobediencia de los Funcionarios Policiales a las Garantías Constitucionales de los Niños, Niñas y Adolescentes.

ENSAYOS DE PROYECTOS SOCIALES Y EDUCATIVOS.

1. Caracterización de una Población de Trabajadores de Mano de Obra Directa Industrial para Estudios Antropométricos.

2. Relacionar la Salud Bucal y la Aptitud Física en Trabajadores de Mano de Obra Directa Industrial: Estudio Piloto.

INVESTIGACIONES SOCIO COMUNITARIAS.

1. Disminución de los Niveles de Amenaza y Vulnerabilidad para la Salud Mental y el Apoyo Psicosocial como Consecuencias de los Desastres Climáticos en Venezuela.

2. La Competitividad como Herramienta del Fortalecimiento Empresarial y de los Comerciantes de la Zona Urbana del Cantón Durán, Provincia de Guayas, 2023.

## INDICE

### SECCIÓN DE TRABAJOS INÉDITOS

DESOBEDIENCIA DE LOS FUNCIONARIOS POLICIALES A LAS GARANTÍAS CONSTITUCIONALES DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES.....	6
--	---

### SECCIÓN ENSAYOS DE PROYECTOS SOCIALES Y EDUCATIVOS

CARACTERIZACIÓN DE UNA POBLACIÓN DE TRABAJADORES DE MANO DE OBRA DIRECTA INDUSTRIAL PARA ESTUDIOS ANTROPOMÉTRICOS.....	13
---	----

RELACIONAR LA SALUD BUCAL Y LA APTITUD FÍSICA EN TRABAJADORES DE MANO DE OBRA DIRECTA INDUSTRIAL: ESTUDIO PILOTO.....	22
--	----

### SECCIÓN: INVESTIGACIONES SOCIO COMUNITARIAS

DISMINUCIÓN DE LOS NIVELES DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD PARA LA SALUD MENTAL Y EL APOYO PSICOSOCIAL COMO CONSECUENCIAS DE LOS DESASTRES CLI- MÁTICOS EN VENEZUELA.....	36
---	----

LA COMPETITIVIDAD COMO HERRAMIENTA DEL FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL Y EN LOS COMERCIANTES DE LA ZONA URBANA DEL CANTÓN DURAN, PROVINCIA DE GUAYAS, 2023.....	45
---	----

**SECCIÓN DE TRABAJOS INÉDITOS**  
**DESOBEDIENCIA DE LOS FUNCIONARIOS POLICIALES A LAS GARANTÍAS**  
**CONSTITUCIONALES DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES.**

*“Privar a las personas de sus derechos humanos es poner en tela de juicio su propia humanidad”.*  
Nelson Mandela

**Autoras:** Caraballo Ysabel. Guzmán Dorys. Ramos De Solipa María E. Instituto de Aeronáutica Civil de Venezuela.

**Fecha:** Octubre 2023

**Fecha de recepción:** 19/12/2023

**Fecha de aceptación:** 19/12/2023

**RESUMEN:**

Durante los últimos años, se han realizado grandes esfuerzos por mejorar la situación de los niños, niñas y adolescentes. Si se revisa el texto de la Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes, se evidencia en el instrumento jurídico, que no establece sanciones para los funcionarios policiales en la denegación de justicia de los niños, niñas y adolescentes en el marco de las garantías constitucionales y se debe recurrir a lo que al respecto ha establecido el Código de Procedimiento Civil, en donde, las sanciones allí preceptuadas son pecuniarias. Desde esta perspectiva se eleva la propuesta de un plan estratégico de prevención ante la violación cometida por funcionarios policiales en denegación de justicia de los niños, niñas y adolescentes; desde estrategias tales como: Privación de libertad y medidas sancionatorias. Epistemo-metodológicamente, se sustentó la investigación en el enfoque cualitativo, en la modalidad de proyecto factible, realizando el respectivo soporte en la lectura de leyes, textos, jurisprudencias, legislación comparada, entre otros materiales impresos de interés en la materia. En este orden de ideas, se persigue hacer práctica la legislación penal pecuniaria y civil dentro de la ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes, especialmente esta propuesta va dirigida a los funcionarios policiales del Comando Central de la Policía Bolivariana del Estado Aragua.

**Palabras claves:** funcionarios policiales, denegación de justicia, Niños Niñas y Adolescente, seguridad ciudadana, violación.

**SECTION OF UNPUBLISHED WORKS**  
**DISOBEDIENCE OF POLICE OFFICERS TO THE CONSTITUTIONAL GUARANTEES OF**  
**CHILDREN AND ADOLESCENTS.**

*“To deprive people of their human rights is to call into question their very humanity”.*  
Nelson Mandela

**Authors:** Ysabel Caraballo. Dorys Guzmán. María E. Ramos De Solipa. Civil Aeronautics Institute of Venezuela.

**Date:** October 2023

**Reception date:** 19/12/2023

**Acceptance date:** 19/12/2023

**ABSTRACT:**

During the last years, great efforts have been made to improve the situation of children and adolescents, if the text of the Organic Law for the Protection of Children and Adolescents is reviewed, it is evidenced in the legal instrument, which does not establishes sanctions for police officers in the denial of justice to children and adolescents within the framework of constitutional guarantees, one must resort to what has been established in this regard by the Code of Civil Procedure, which in the investigator's opinion, the Sanctions prescribed therein are pecuniary. From this perspective, the proposal for a strategic plan for prevention of rape committed by

police officers in denial of justice for children and adolescents is raised; deprivation of liberty and punitive measures. Investigative, support was obtained in the qualitative approach, in the feasible project modality, making the respective support in the reading of laws, texts, jurisprudence, comparative legislation, among other printed materials of interest in the matter. In this order of ideas, it is pursued to make practical the pecuniary and civil criminal legislation within the Organic Law for the Protection of Boys, Girls and Adolescents. This proposal is especially addressed to the police officers of the central command of the Bolivarian Police of the State of Aragua.

**Keywords:** police officers, denial of justice, Boys Girls and Adolescents, citizen security, rape.

## **Introducción**

Durante los últimos años en el estado Aragua se han realizado grandes esfuerzos por mejorar la situación que viven los niños, niñas y adolescentes en cuanto a la desobediencia de los funcionarios policiales a las garantías establecidas en el marco legal vigente y que ampara a Niños, Niñas y Adolescentes, debido a que los mismos omiten procedimientos, cometen faltas u omisiones tipificadas en leyes preexistentes, así también violan garantías constitucionales las cuales establecen la protección de niños, niñas y adolescentes, pues el marco legal les ofrece tutela judicial efectiva. Debido a la recurrencia de delitos por parte de los funcionarios es necesario la adecuación de la legislación venezolana, ajustándola a los principios establecidos en la Convención Internacional sobre los derechos del niño, ya que supone una transición en Venezuela por la creación de la Ley de Protección para Niños y Adolescentes (LOPNA) puesta en vigencia 01 de abril del año 2000, siendo con este instrumento jurídico que se inicia un cambio de paradigma profundo a un en la materia de protección de niños, niñas y adolescentes.

Esta propuesta se sugiere ante la desobediencia de los funcionarios policiales y poner en riesgo las garantías que amparan a Niños, Niñas y Adolescentes. En el marco de dichas garantías, es de suma importancia para los litigantes, jueces, magistrados y todos los integrantes del Sistema Rector Nacional de Protección y la sociedad en general ya que esta propuesta de leyes preexistentes relacionadas con la violación, omisión y violación de derechos humanos cometidas contra los niños, niñas y adolescentes persiguen hacer práctica la legislación, integrando sanciones penales y pecuniarias, como también las civiles dentro de Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes. Esta propuesta va dirigida a los funcionarios policiales del comando central de la Policía Bolivariana del Estado Aragua.

## **Diagnóstico de la Problemática**

Un nuevo enfoque de seguridad ciudadana implica más que un reto, un desafío cultural, pero las mismas características que ha asumido la función gubernamental y específicamente la función legislativa, invitan a reflexionar sobre qué concepto de seguridad se está manejando, qué uso se le está dando a la capacidad de gobernar, cómo y cuáles han sido los recursos empleados, para así plantear los procesos de reformas necesarios a ser desarrollados en el marco de unos objetivos y mecanismos éticos para cumplirlas metas trazadas.

Existe una falta de cultura de seguridad ciudadana en el contexto del Estado Aragua, lo que se traduce en el comportamiento de la población, que, de no ser corregido, desde la niñez, aumentará en forma alarmante la inseguridad ciudadana en los próximos años. Es por ello, que la seguridad de los niños, niñas y adolescentes es considerada como una de las partes vulnerables que están sumamente amenazados, la misma que se transforma en un peligro para la sustentabilidad de los procesos de desarrollo de la sociedad y por esta razón el marco legal establece que son sujetos plenos de derecho y debe dárseles prioridad absoluta al atender cualquier situación o eventualidad que implique a un niño, niña o adolescente. La

seguridad, es una preocupación central en toda sociedad, en particular en aquellas donde la evolución y la modernidad han llegado a ser ejes centrales que guían el cambio social. Según Beato (2010): "La seguridad es una construcción permanente de la vida cotidiana, su término ha generado algunas polémicas debido a los múltiples conceptos prevalecientes e interrelacionados (seguridad nacional, pública, integral, humana, ciudadana, jurídica)" (p.75), es decir, que, mediante políticas de seguridad ciudadana, se impulsa también la relación existente entre la noción de seguridad con las de libertad, derechos humanos, democracia, criminalidad, orden público, entre otros. Sin embargo, una de las amenazas más visibles a la seguridad ciudadana es la delincuencia.

En efecto, la seguridad ciudadana en términos jurídicos, se califica como un derecho de todos los ciudadanos. En otras palabras, es la garantía jurídica que brinda el Estado conjuntamente con la efectividad real que esta implica para su aplicación. De allí pues, que de acuerdo con lo que señala Godoy (2008): "En un Estado Democrático consolidado, la seguridad y el orden público se fundamentan en salvaguardar los derechos humanos como la principal finalidad y misión que debe tener toda actividad policial" (p. 45).

En este sentido, se infiere entonces, que, en un Estado Democrático de Derecho, las funciones policiales se rigen como un servicio público a la comunidad que tiene por finalidad garantizar a toda la población el libre ejercicio de los derechos y libertades; siendo una labor íntimamente ligada al bienestar general y a la calidad de vida de las personas como función superior del Estado.

Desde esta perspectiva, es claro que el derecho a la seguridad ciudadana es un derecho humano cuya vulneración debe sensibilizar a todos los ciudadanos en todos los sectores de las sociedades, además de la autoprotección que ellos mismos están en capacidad de brindarse. En consecuencia, la seguridad ciudadana plantea desde su propia concepción el resguardo y respeto a los derechos humanos, así como en la propia garantía de los mismos.

Su contenido va entonces mucho más allá de la ausencia de amenazas para el orden público, extendiéndose a la protección de la ciudadanía, así como al desarrollo de una política de intervención policial de proximidad y de fortalecimiento y confiabilidad en las instituciones, preservando así, el derecho a la vida de los niños, niñas y adolescentes. Los cambios del Estado Venezolano a partir de 1999, luego de la promulgación de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, proponen redimensionar la tradicional idea de ciudadanía, que más allá del reconocimiento expreso de unos derechos, se consolida con su ejercicio. A tal efecto, se exponen los elementos de un modelo de seguridad ajustado a los principios constitucionales de un Estado Social y Democrático de Derecho y se pone en relieve la importancia del estudio de la política pública nacional de seguridad ciudadana, por ser ésta un buen revelador de los valores y objetivos del Estado en la materia.

Por lo antes descrito al desarrollar este contenido la idea de valor es proponer un plan estratégico de prevención ante la violación cometida por funcionarios policiales en la denegación de justicia de los niños, niñas y adolescentes en el marco de las garantías constitucionales. Para lograr consolidar dicha propuesta, se inicia elaborando un diagnóstico en relación a qué se debe entender por violación de garantías constitucionales cometidas por funcionarios policiales en la denegación de justicia a los niños, niñas y adolescentes en el marco de la seguridad ciudadana. Posteriormente, se procede a determinar cuáles son los órganos competentes en materia de Protección de Niños, Niñas y Adolescentes en caso de denegación de justicia en Venezuela en el contexto de la seguridad ciudadana. Además,

se desea identificar cómo está concebida la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes en caso de denegación de justicia en el contexto antes mencionado. Finalmente, se establece el diseño de un plan estratégico de prevención ante la violación cometida por funcionarios policiales en la denegación de justicia a los niños niña y adolescente en el marco de las garantías constitucionales. Para describir algunos elementos de interés, se hace necesario mencionar en primer lugar lo referente a algunas conceptualizaciones que serán de ayuda para desarrollar de manera efectiva la propuesta y la temática.

### **Teoría Consensual de la Verdad**

Desarrollada por Jûrgen Habermas (1995), (perteneciente a la Escuela de Frankfurt), propone: "Una fundamentación intersubjetiva de los valores y derechos, a través de un acuerdo racional alcanzado en unas condiciones ideales".

En una línea similar, para Chaïm Perelman los derechos humanos se fundamentan en: "La experiencia y la conciencia moral de un consenso que se alcanza a través de un proceso determinado. Se trata de fundamentos en los que coincidan los que denominan "espíritus razonables" y que serían asimismo aprobados por audiencias universales, los que se consideran interlocutores válidos para cada asunto".

### **Violación de Garantías**

Las garantías constitucionales son: "Los mecanismos que establece la Constitución para prevenir, cesar o enmendar la violación de un derecho que está reconocido en la misma Constitución". Santamaría A, (2013). La expresión Garantías Constitucionales empezó a usarse en el ámbito político a partir de la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano, proclamada en Francia en 1789, cuyo art. 12 expresaba que: "La garantía de los derechos del hombre y del ciudadano necesita una fuerza pública y que esta se halle instituida en beneficio de todos y no para particular utilidad de aquellos a quienes es confiada".

Desde entonces, uno de los deberes del Estado, probablemente el más importante de todos, es el de salvaguardar los derechos de las personas y darles una protección eficaz, es decir asegurar el cumplimiento de las garantías constitucionales". La garantía es una forma de afianzar lo prescrito en las normas constitucionales. "Las garantías constitucionales son aquellas instituciones, que, en forma expresa o implícita, están establecidas por la Constitución Política para la salvaguarda de los derechos constitucionales y del sistema constitucional". (ob. cit). Las garantías operan tanto en la puesta en marcha del proceso, como dentro de este y se encaminan a la protección de quien podría llegar a ser y de quien ya es sujeto pasivo del proceso, es decir, protección del ciudadano frente a la eventual imputación y del procesado frente al proceso mismo y frente al poder del Juez como forma de asegurar que nadie será sometido a aquel, sino en presencia de tales condiciones, un trato humano y digno durante el curso del proceso y la justicia en la imposición de la pena".

El cumplimiento estricto de las garantías constitucionales en el proceso penal, constituye uno de los pilares fundamentales para el ejercicio de la justicia, dentro de los paradigmas de la democracia contemporánea: la posibilidad de seguridad pública que se desprende de la persecución y juzgamientos penales, así como la aplicación de la pena, carece de significado verdadero, si no existe el marco idóneo para que tal alternativa quepa dentro de la posibilidad en la que quien esté siendo juzgado, cuente con un espacio de realización en el ejercicio de sus derechos. La alternativa para que se efectivicen tales garantías constitucionales en el proceso penal, se hace posible cuando los roles en el proceso penal sean evidentes.

## **Multiplicidad de Tareas y Roles en el Trabajo Policial**

El trabajo policial es una profesión que está sujeta al cumplimiento de una normativa muy determinada y específica. Confluyen además en el trabajo policial, determinadas variables que operan muchas veces de forma contradictoria y los someten a tensiones diversas. Así, el policía representa el brazo coercitivo de la Administración (en sus facetas de uso de la fuerza o de carácter sancionador), como una extensión del aparato judicial, como un funcionario público obligado a responder a las demandas de la ciudadanía, como un mediador social encargado de solventar problemas de la comunidad sin ejercer acción legal o de fuerza o incluso, como un consejero al que las personas recurren para demandar atención social.

Todo ello teniendo en cuenta el riesgo del trabajo que llevan a cabo y los medios, apoyos y salarios con los que se cuenta. Serrano (2010), explica que: El Plan de Transformación Cultural cimentó como filosofía el cambio de actitud en los integrantes de la institución, equilibrando sus dimensiones para contribuir a su pleno desarrollo individual y también para agenciar su participación en la construcción de una cultura organizacional, para erigir una Policía competente y competitiva (Documentos en línea). (p.23) El policía desempeña un conjunto de roles cuyo difícil equilibrio se rompe innumerables veces en detrimento de la salud física y mental de los agentes. Además, el policía es también un trabajador que en el desempeño de su trabajo diario está expuesto, como el resto de los trabajadores, a un montón de riesgos laborales derivados de sus condiciones específicas de trabajo.

## **Entramado Metodológico**

Todo proceso científico e investigativo se da la mano con lo metodológico, porque impulsa desde la cientificidad, los lineamientos y características que posee lo investigado. En el caso que nos ocupa, es una propuesta de proyecto factible. De ella, se resalta el papel que desempeña el conocimiento en la vida de las personas y de la sociedad.

Vale destacar que la comprensión, es la modalidad más originaria del conocer y ella va desde el comprender de una manera imprecisa, vaga e inconsciente; hasta el comprender consciente, reflexivo y objetivamente. Los procesos metodológicos, son los que llevan al ser humano a superar el estadio del conocimiento vago al conocimiento reflexivo. De allí, que la investigación represente una herramienta para poner en marcha dicho proceso; gracias a ella, se adquieren y ordenan ideas para formar conceptos, enunciados, principios, leyes y teorías.

Por su parte Arias (2012), opina que: “La metodología del proyecto incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación. Es el “como” se realizará el estudio para responder al problema planteado”. (p.47). De este modo se comprende que el marco metodológico está basado en la investigación cualitativa. Lo aquí descrito se corresponde con la investigación descriptiva, apoyada en una revisión documental y con apoyo en las TIC’S. Con base a lo descrito en las líneas anteriores, se puede mencionar que Tamayo y Tamayo (2000), indica que en el nivel descriptivo: “El énfasis se aplica al análisis de los datos con los cuales se presentan fenómenos o hechos de la realidad que, dada su similitud, es necesario describir sistemáticamente” (p. 60). En la investigación que se realizó, solamente se observó la ocurrencia de fenómenos en un contexto determinado, sin intervenir para nada en su manifestación.

Respecto a la modalidad de investigación, esta corresponde a un Proyecto Factible, lo que quiere decir, que desde él se presenta una propuesta operativa para dar solución al problema relacionado con la prevención ante la violación cometida por funcionarios policiales en la denegación de justicia de los niños, niñas y adolescentes en el marco de las garantías constitucionales, para implementar un plan estratégico.

Según Palella (2011), se entiende por población: "A un universo de sujetos de investigación constituida por todas las personas, objetos o cosas que sirven de base para plantear el problema y que por su naturaleza presentan características importantes dentro de un contexto determinado". Para desarrollar esta investigación se tomó en consideración cincuenta (50) funcionarios policiales, donde la muestra es toda la población, este tipo de método se utiliza cuando es necesario saber las opiniones de todos los sujetos involucrados en el estudio.



Figura 1: Estructura de la Propuesta  
Fuente: Arana (2023), elaboración propia

## Conclusiones

La niñez y la adolescencia son dimensiones fundamentales durante las cuales unguimos la personalidad de los futuros hombres y mujeres que darán vida y oscuridad a los diversos roles que asuman dentro de la estructura societal, mediante sus particulares actitudes valorativas y espirituales al igual que sus actitudes cognitivas.

Por lo que la propuesta, tiene por objeto, la prevención, tipificación, sanción de los delitos de tortura y otros tratos crueles, inhumanos o degradantes, así como la reparación del daño a los niños, niñas y adolescentes que hayan sido víctima de estos delitos, promoviendo la participación de los funcionarios policiales del Comando Central de la Policía Bolivariana del Estado Aragua, además de la participación de los ciudadanos y ciudadanas a través de

las instancias y organizaciones del poder popular, organizaciones sociales y organizaciones de víctimas de estos delitos; con responsabilidad con los órganos y entes del poder público competentes y de la protección y defensa de los derechos humanos.

De aquí que la propuesta que se presenta, tiene como fin, fortalecer los principios constitucionales sobre el derecho que tienen los niños, niñas y adolescentes al respeto de su dignidad, su integridad física, psíquica y moral, así como a la prohibición absoluta de la tortura y otros tratos crueles, inhumanos o degradantes.

Por ello, el deber que tienen las y los funcionarios policiales del Comando Central de la Policía Bolivariana del Estado Aragua de promover y defender los derechos humanos de los niños, niñas y adolescentes como fundamento de la convivencia democrática y de la paz social, así como, la obligación que tiene el Estado de prevenir, investigar y sancionar los delitos contra los derechos humanos cometidos por los funcionarios públicos, las funcionarias públicas y las personas naturales, atendiendo el principio de imprescriptibilidad de éstos, como también garantizar a las víctimas, el ejercicio de las acciones administrativas y judiciales que permitan la protección de sus derechos y el castigo de los responsables, mediante mecanismos que aseguren la imparcialidad y el cumplimiento de las disposiciones constitucionales del derecho a la defensa y al debido proceso.

### **Referencias bibliográficas:**

- Arias, F. (2006). Tipo de Investigación. Caracas: Venezuela.
- Arraigada (2009), La Razón de Ser.S/ed.
- Beato (2010), La Seguridad Ciudadana. Editorial la Rosas. Venezuela.
- Código Penal Venezolano. (2005). Gaceta Oficial N° 5.453 de fecha 20 de octubre del 2000.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999) Gaceta Oficial N° 5453. Caracas - Venezuela.
- Convención sobre los Derechos del Niño. (1990). Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 34.541.
- Cea D'ancona (2001) Metodología de la Investigación. Editorial Romor Colombia.
- Diccionario Jurídico Venezolano D&F. (1995).
- Godoy (2008), Estado Democrático. Enciclopedia Nuevo Horizonte, Colombia
- Hernández, Fernández y Baptista (2006), Metodología de la Investighación. Mc Grow Hill.
- Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes. (2015). Gaceta Oficial N°5.266 (Extraordinario) de fecha 02 de octubre de 1998.
- Ley Tutelar de Menores. (1980). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 2710 (Extraordinario) de fecha 30 de diciembre de 1980.
- Parella, S. y Martins, F. (2011) Metodología de la Investigación Cualitativa. Caracas – Venezuela: Editorial FEDUPEL
- Ramírez (1999), La investigación. Metodología. S/ed.
- Santamaría A, (2013). La expresión Garantías Constitucionales. S/ ed.
- Serrano (2010), El Plan de Transformación Cultural.S/ed

## **SECCIÓN ENSAYOS DE PROYECTOS SOCIALES Y EDUCATIVOS**

### **CARACTERIZACIÓN DE UNA POBLACIÓN DE TRABAJADORES DE MANO DE OBRA DIRECTA INDUSTRIAL PARA ESTUDIOS ANTROPOMÉTRICOS.**

**Autor:** Alejandro. J. Labrador. Facultad de Ingeniería, Universidad Central de Venezuela.

**Orcid:** 0000-0002-1256 4511

**Fecha de recepción:** 7/11/2023

**Fecha de aceptación:** 11/12/2023

#### **RESUMEN:**

Las investigaciones antropométricas deberán considerar una población que tomen en cuenta el grupo etario y el sexo, para ello se hace necesario conocer la población o el número de individuos objeto estudio. Los entes oficiales como el Instituto Nacional de Estadística (INE) y en el sector industrial adolecen de cifras que puedan precisar información que caracterice una población de mano de obra directa industrial venezolana (PMODIV). El objetivo de la presente investigación fue la de caracterizar una PMODIV que permitió tomar en cuenta la variabilidad antropométrica actual en el contexto industrial venezolano. Metodología: Se efectuó un estudio de tipo transversal descriptivo con un sondeo o cuestionario, que permitió determinar una estratificación aproximada de trabajadores de mano de obra directa PMODIV. Resultados: Se tomó como base poblacional el estado Aragua y sus zonas industriales. Dentro de este sondeo se obtuvieron 3125 trabajadores, siendo su estratificación por sexo en porcentaje: 80% hombres y 20 % mujeres, del cual se comparó con el estudio previo de Burgos (2017). Conclusiones: Dentro de este estudio se obtiene la caracterización actual de una PMODIV, tomando en cuenta la variabilidad antropométrica: el sexo, la edad o grupo etario y su procedencia. Recomendaciones: Mantener y actualizar la data de PMODIV.

**Palabras claves:** caracterización, grupo etario, sexo, trabajador, mano de obra industrial, variabilidad antropométrica.

## **SECTION OF ESSAYS ON SOCIAL AND EDUCATIONAL PROJECTS**

### **CHARACTERIZATION OF A POPULATION OF INDUSTRIAL DIRECT LABOR WORKERS FOR ANTHROPOMETRIC STUDIES.**

**Author:** Alejandro. J. Labrador. Faculty of Engineering, Central University of Venezuela.

**Orcid:** 0000-0002-1256 4511

**Reception date:** 7/11/2023

**Acceptance date:** 11/12/2023

#### **ABSTRACT:**

Anthropometric investigations should have a population that takes into account the age group and sex, for this it is necessary to know the population or the number of individuals to be studied. Official entities such as the National Institute of Statistics (NIS) and in the industrial sector lack figures that can provide information that characterizes a population of Venezuelan industrial direct labor (PVIDL). The objective of this research was to characterize a PVIDL that allowed taking into account the current anthropometric variability in the Venezuelan industrial context. Methodology: A descriptive cross-sectional study was carried out with a survey or questionnaire, which made it possible to determine an approximate stratification of direct labor workers, which, as mentioned, does not exist sources or official data regarding PVIDL. Results: The Aragua state and its industrial zones were taken as the population base, obtaining the participation of 11 companies, duly chosen in the industrial zones. Within this survey, 3125 workers were obtained, being their stratification by sex in percentage: 80% men and 20% women, which was compared with the previous study of Burgos (2017). Conclusions: Within this study, the current characterization of a PVIDL is obtained, taking into account anthropometric variability: sex, age or age group and origin. Recommendations: Maintain and update the PMODIV data.

**Keywords:** age group, anthropometric variability, characterization, industrial labor worker, sex.

## Introducción

Las investigaciones antropométricas deberán tener una población lo más homogénea posible que tomen en cuenta el grupo etario y el sexo. Para ello se hace necesario conocer la población o el número de individuos a objeto estudio. En ese sentido, en el contexto laboral venezolano existen poca información del universo de trabajadores de mano de obra directa en Venezuela, en el cual se pueda caracterizar por sexo y grupo etario a los referidos trabajadores venezolanos.

Dentro del contexto venezolano, existe el Instituto Nacional de Estadística (INE) que es un ente oficial venezolano, que lleva el Sistema Estadístico Nacional y es el encargado de la sistematización y publicación de datos estadísticos en el territorio venezolano, tal como lo refiere su portal web (INE, 2021). El INE discrimina a trabajadores en el sector industrial de una manera general: entre trabajadores ocupados o que están trabajando y por sector industrial, clasificándolos como sector privado y sector público.

Es así que dentro de este contexto no se precisa si ese trabajador/ra, pertenece al universo de trabajadores de mano de obra industrial, ya que están incluidos empleados administrativos, técnicos, trabajadores en general y personal que ocupa la gerencia o puesto de dirección. Por otra parte, vale recordar que la mano de obra directa, es la utilizada para transformar la materia prima en productos terminados o los trabajadores que ensamblan partes para obtener un producto terminado o quienes operan las máquinas en un proceso de producción o quienes trabajan en el producto con herramientas (Baca, 1995).

Así mismo, existe información en Venezuela de entes no gubernamentales relacionados al sector industrial (Cámara de industriales), donde señalan solo información general de todos sus trabajadores ( obreros y empleados), por ramo o sector industrial, que suministra datos generales de los trabajadores que integran sus empresas, pero que no es posible verificar a simple vista si están caracterizados, entre la mano de obra directa que es la que compete a esta investigación y los otros trabajadores del sector industrial.

Vistos los supuestos anteriores, las investigaciones antropométricas, requieren tener información que tome en cuenta la variabilidad antropométrica. Esta última deberá estar caracterizada: por su sexo, grupo etario, raza y procedencia o lugar geográfico, que van a permitir el desarrollo de la investigación en el campo antropométrico. Es así que, dentro del contexto americano, se agudizan dadas las etnias provenientes de otros continentes, resultando en una población heterogénea en cuanto a sus dimensiones corporales.

En el caso del contexto venezolano del que se ocupa la presente investigación, la situación no es distinta, ya que el país es una mezcla de etnias, tal como es definida por Rodríguez-Larralde, Castro, González y Morales (2001): "La población actual de Venezuela es el producto de una población amerindia original la cual ha recibido genes europeos y africanos en distinta proporción, de acuerdo al área geográfica que se considere, por aproximadamente 20 generaciones" (P8). Tomando en cuenta lo anterior, el presente estudio debe obtener una muestra que sea lo más representativa y homogénea posible. El estudio de Rodríguez Larralde da indicio que la población más homogénea posible se encuentra en la Región Central del país, que comprende los estados: Aragua, Carabobo, Guárico, Miranda y el Distrito Federal, lo que refuerza y agrega valor a esta investigación, tomando en cuenta que en el centro del país se tiene la mayor fuerza laboral, tal como lo refiere Federación de Cámaras de Venezuela, FEDECAMARAS (2021).

Dentro de los supuestos axiológicos de esta investigación, es importante evidenciar una población de mano de obra directa industrial venezolana (PMDIV), que pueda caracterizar la variabilidad antropométrica que tome en cuenta, sexo, edad y procedencia, para la consecución de las investigaciones antropométricas en Venezuela. Sin embargo, la realidad actual de no disponer de cifras oficiales que permitan una aproximación que caracterice una PMDIV, obliga a indagar cual es esa población y como se puede caracterizar esas cifras e información necesaria que contribuya al desarrollo de los estudios antropométricos en el contexto industrial venezolano.

Cabe destacar que existe un estudio previo hecho en Venezuela por Burgos (2017) sobre mediciones antropométricas en la PMDIV, que mostró una estratificación por sexo y grupo etario, que sirve como base o sustento a esta investigación, a fin de ver cuál es el estado actual de la una PMDIV. Para ello, se hace necesario realizar un análisis descriptivo, que tome en cuenta las condiciones actuales que estratifique por edad y sexo la población objeto de estudio antropométrico.

Es importante acotar que el estudio de Burgos (2017), data desde hace 4 años y esto puede incidir a que presente valores diferentes, tomando en cuenta la dinámica de las condiciones sociales, políticas y económicas en Venezuela de los últimos años, referidas en el último estudio de la Encuesta Nacional sobre Condiciones de Vida, ENCOVI (2019-2020), sobre migraciones y condiciones económicas en Venezuela del 2019-2020.

Tomando en cuenta los supuestos anteriores, el objetivo de la presente investigación fue la de caracterizar una PMDIV que permitió tomar en cuenta la variabilidad antropométrica actual en el contexto industrial venezolano. Así mismo, esta investigación permitió obtener información que sirvió de base para el trabajo doctoral sobre predicción de mediciones antropométricas de trabajadores venezolanos en bipedestación dentro de la línea de investigación de la salud ocupacional del postgrado de Salud Pública de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo.

## **Metodología**

Se efectuó un estudio de tipo transversal, descriptivo, con un sondeo o cuestionario, que permitió determinar una estratificación aproximada de trabajadores de mano de obra directa, que como se mencionó, no existen fuentes o data oficial en cuanto PMDIV. En ese sentido, desde los supuestos metodológicos, el estudio es cuantitativo, de campo y de tipo epidemiológico. Se aplicó el criterio del cual el investigador hizo un muestreo no probabilístico intencional, basado en la disponibilidad de tiempo y recursos del investigador (Aryet al. ,1979).

En ese sentido, se tomó como base poblacional las zonas industriales del Estado Aragua por su homogeneidad genética, según Rodríguez-Larralde et al. (2001) Tomando en cuenta el supuesto anterior se clasificaron las zonas industriales de la siguiente manera, Ver tabla N°1:

Ciudad	Zona Industrial
Maracay	Zona Industrial San Vicente I. Zona Industrial San Vicente II. Zona Industrial la Hamaca. Zona Industrial el Piñonal.
Cagua	Zona Industrial Corinsa. Zona industrial Santa Rosa. Zona Industrial La Vega.
Santa Cruz	Zona industrial Santa Cruz.
San Mateo	Zona Industrial San Mateo.
El Consejo	Zona industrial el Consejo.
Turmero	Zona industrial Turmero.
La Victoria	Zona industrial Soco.

Tabla N°1: Clasificación de zonas industriales.

Fuente: Propia de la investigación (2021).

En este mismo orden se tomó como referencia en cuanto a clasificación industrial, la Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), que abarcan 10 de las 23 categorías (o divisiones) establecida por las Naciones Unidas (2009:46-51). Por otra parte, se usó el muestreo no probabilístico intencional que como lo refiere Hurtado (2015), la muestra se recogerá en términos teóricos, que de alguna manera señalan que ciertas unidades son las más convenientes para acceder a la información, en este caso las zonas industriales del Estado Aragua que así lo permitan.

## Resultados

Una vez determinadas las zonas industriales del Estado Aragua, se aplicó el criterio del cual el investigador hizo un muestreo no probabilístico intencional. Se tomó como base poblacional dentro de las zonas industriales del Estado Aragua, aquellas que permitieron el acceso a la información para poder efectuar el debido sondeo y aplicación de la muestra poblacional. En ese sentido, los datos se obtuvieron para 11 empresas debidamente repartidas dentro de las respectivas zonas industriales a estudiar obteniendo la siguiente tabla N° 2:

Lugar	Zona Industrial	Clasificación según(CIIU)	Observación	Cant.
Maracay	San Vicente II	Otras empresas manufactureras.	Empresas con 240 trabajadores/ras.	2
Cagua	Corinsa	Otras empresas manufactureras.	Empresa con 48 trabajadores/ras.	1
	Santa Rosa	Otras empresas manufactureras.	Empresa con 172 trabajadores. (*)	1
Turmero	Zona Industrial	Elaboración de productos alimenticios.	Empresas con 1201 trabajadores/ras.	2
Santa Cruz	Zona Industrial	Elaboración de productos alimenticios.	Empresa con 810 trabajadores/ras.	1

<b>La Victoria</b>	Zona Industrial Soco	Otras empresas manufactureras.	Empresa con 454 trabajadores/ras.	1
<b>El Consejo</b>	El Consejo	Elaboración de bebidas.	Empresa con 120 trabajadores/ras.	1

Tabla N° 2: Sondeo de empresas de la zona industrial del estado Aragua

Fuente: Propia de la investigación (2021) (\*) No tienen trabajadoras

Como se observa, de los resultados obtenidos por el sondeo, se pudo contar con la participación de 11 empresas, debidamente escogidas en las zonas industriales antes señaladas. Es así como se obtiene una aproximación de lo que puede ser la estratificación por sexo y edad de una PMODIV en la Región Central de Venezuela por su homogeneidad genética, según Rodríguez-Larralde et al. (2001), tomando cuatro (4) estratos o clases (por edad), referidos en otros estudios como, Estrada et al. (1998) (Colombia), Castellucci et al (2015) (Chile) y Burgos (2017) (Venezuela), dados en la siguiente tabla N° 3:

Edad (años)	Hombres (%)	Mujeres (%)	Total (%)
<b>20-29</b>	12%	5%	17%
<b>30-39</b>	20%	6%	26%
<b>40-49</b>	27%	5%	32%
<b>50-59</b>	21%	4%	25%
<b>Total</b>	80%	20%	100%

Tabla N° 3: Distribución, proporciones de la población laboral industrial de mano de obra directa venezolana ocupada, estratificada por sexo y edad, según el sondeo transversal (2021).

Fuente: Propia de la investigación (2021).

Dentro de este sondeo se obtuvieron 3125 trabajadores, siendo su estratificación por sexo en porcentaje: 80% hombres y 20 % mujeres. Este sondeo nos muestra una diferencia notable entre hombres y mujeres, de 60 puntos porcentuales dentro de la mano de obra venezolana. Por otra parte, en el estudio previo de Burgos (2017), la estratificación por sexo: 67% hombres y 33% mujeres. Como se observa, existe un aumento en el porcentaje de hombres de un 13%, con relación al estudio actual. Mientras que en el caso de las mujeres disminuye en igual proporción.

En ese sentido, podemos inferir la contracción del mercado laboral, producto entre otras cosas: a la migración preferiblemente masculina, las transferencias o remesas a los hogares que pueden a ver influenciado en el caso de las mujeres de mano de obra directa industrial, a una menor participación femenina en la fuerza de trabajo, que se refugien en la inactividad o economía informal según lo documenta la encuesta ENCOVI (2019-2020).

Por otra parte, desde los supuestos axiológicos de la investigación se debe indagar este fenómeno, tomando como referencia que, desde la visión de género, la división sexual del trabajo (DST) ha permitido, identificar cómo son asignadas, las distintas tareas u oficios dentro de un proceso productivo a hombres y mujeres.

Así Acevedo (2015) menciona que la asignación de oficios y tareas son discriminadas por hombre y mujeres, en ese orden se les da a los hombres las tareas que comprenden: Fuerza física, seguridad, autoridad, mientras en el sexo femenino con docilidad, delicadeza, protección y fertilidad.

Partiendo del supuesto de la DST, se hace necesario analizar el trabajo desde la perspectiva de género, que pueda como lo señala Acevedo (2015) reconstruir o repensar el trabajo en las mujeres en el mundo industrial del cual no solo se limite a las tareas ya asignadas, si no también procurar innovar y aprovechar todo el potencial de la mujer trabajadora en igualdad de condiciones. En nuestro caso específico, la coyuntura de migraciones que presenta Venezuela, se puede repotenciar incentivando una mayor participación de las mujeres que permitan un mayor acceso a los puestos de trabajo. Otras cifras significativas se pueden observar en el siguiente el gráfico N°1:

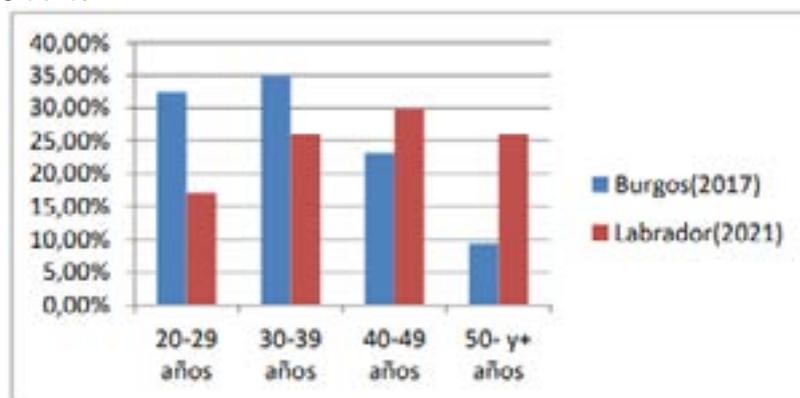


Gráfico N° 1: Comparativo Burgos (2017) Vs Labrador (2021)  
Fuente: Propia de la investigación (2021)

La investigación actual muestra como en los grupos etarios, existen desplazamientos de los grupos de menor edad de 20-39 años que representan un 43% a los de mayor edad que alcanzan un 57%. Mientras que al comparar con el estudio de Burgos (2017), los de menor edad representaban un 67,5 % vs 32,5 % a los de mayor edad.

En este caso sigue pesando la coyuntura de migración venezolana, que según ENCOVI (2019-2020) el grupo etario entre (15-29) años representa la mayor migración (48%), seguido del grupo del grupo (30-49) años con un 41%. Es evidente que esta condición incide en el mercado de trabajo dentro del mundo industrial. Las organizaciones se ven en la necesidad de emplear trabajadores de mayor edad, que, aunque representan experiencia, también trae de por medio una población trabajadora más vieja y con probables enfermedades asociadas a sus ocupaciones, lo que dimensiona la visión de lo que debe ser la salud pública en el contexto laboral.

En cuanto al comparativo etario por sexo, se tiene que, en el caso de la mujer trabajadora de mano de obra directa industrial, en el grupo etario comprendido (20-29), la presente investigación obtiene un 5%, mientras que en el estudio hecho por Burgos (2017), se tenía un 7,7%, que representa una disminución del 2,7%. En el caso de los hombres, se obtuvo un 12% vs en el caso de Burgos (2017) 24,8%, que representa una disminución 12,8 % con relación al estudio de Burgos. (Ver gráfico N°2).

Dentro del grupo etario comprendido (30-39) años, los resultados del sondeo actual muestran 6% con relación a las mujeres trabajadoras vs un 11% en el caso de Burgos, mostrando una disminución aproximada de un 50 % proporcional con relación al determinado por Burgos.

Mientras que en el caso de los hombres trabajadores (30-39), la investigación actual obtiene un 20% Vs y un 24% en los trabajadores en el caso de Burgos (2017), el cual muestra una ligera disminución de 4 puntos porcentuales.

Estos primeros grupos etarios que representan la masa laboral más joven concuerdan con las apreciaciones dadas por ENCOVI (2019-2020) correspondientes a migraciones en esos grupos etarios que representan la mayor cantidad porcentual de hombres y mujeres dentro de Venezuela.

Los datos y cifras de los siguientes grupos etarios que comprenden (40- y+) revelan en esta investigación un incremento de más de un 50 % vs Burgos (2017). Estas cifras demuestran las apreciaciones anteriores de la tendencia de tener actualmente una población laboral mucho más vieja y que tiene incidencia en la salud pública en Venezuela. El abordaje del trabajador/ras, con relación a los riesgos asociados y su puesto de trabajo, deberá tener como premisa el desgaste propio de la edad, asociado al sexo en el cual la composición esquelética tanto de hombres, como las mujeres sufre su desgaste y la ocupación, siendo esta última de mayor incidencia a la hora de tomar en cuenta las condiciones ergonómicas.

Estas últimas deberán estar signadas por un ambiente de trabajo mucho más armónico con esta nueva realidad, pero que también sea lo más flexible posible, tomando en cuenta que el factor demográfico pueda cambiar la actual realidad laboral en un futuro cercano.

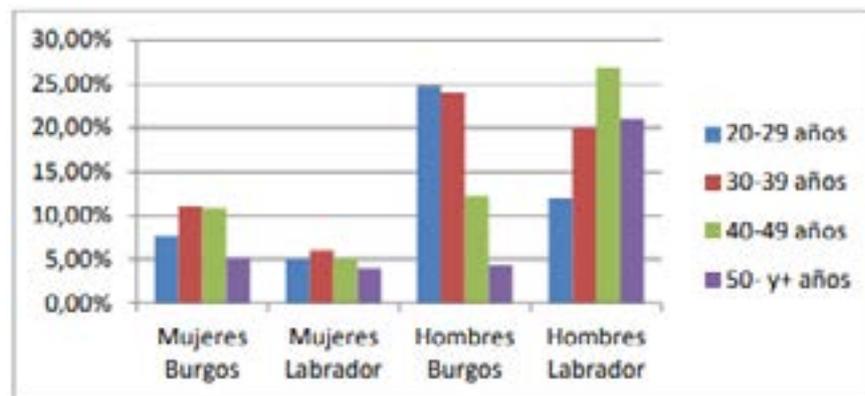


Gráfico N°2: Comparativo por sexo y edad Burgos (2017) vs Labrador (2021)

Fuente: Propia de la investigación (2021)

## Conclusiones

Dentro de este estudio se obtiene la caracterización actual de una PMODIV, tomando en cuenta la variabilidad antropométrica, que resalta el sexo, la edad o grupo etario y su procedencia, esta aproximación se puede tomar a fin de estudiar las medidas antropométricas en el trabajador/ra de mano obra directa industrial en Venezuela, lo que cumple con el objetivo de la investigación.

Así mismo, se observó una variación importante en cuanto al estudio previo (Burgos, 2017), de los grupos etarios que dan cifras significativas de cómo se presenta el universo de los trabajadores/ras de mano de obra directa, en el contexto actual de las empresas venezolanas.

Cabe resaltar que esta nueva realidad presentada en esta investigación, pone sobre el tapete la conformación actual de una masa trabajadora de mano de obra industrial de mayor edad, lo que implica un abordaje distinto en cuanto a los estudios de mediciones antropométricas en el contexto laboral.

En ese sentido, el factor edad influye en las dimensiones del cuerpo humano, en el desgaste que se sufre en el transitar de la vida debido a que el cuerpo y sus dimensiones no son estáticas y van cambiando, así mismo los trastornos adquiridos por su ocupación, sobre el puesto de trabajo que interviene en el desgaste del cuerpo del trabajador/ra. (Ávila, Prado y González, 2007).

## Recomendaciones

Es importante mantener y actualizar las cifras sobre los trabajadores de mano de obra industrial directa en los entes oficiales que permitan una consecución de los estudios antropométricos y, por otra parte, la salud pública debe mantener lo más sano posible a esa masa trabajadora, tomando en cuenta su edad y el desgaste que pueda tener. Para ello se deberá tomar en cuenta un trabajo interdisciplinario que promueva proyectos dentro de los espacios o puestos de trabajo que puedan ser los más flexibles posibles y los probables cambios que pueda tener tomando en cuenta la coyuntura política, económica y social del país.

## Referencias bibliográficas:

- Acevedo, D. (2015). El trabajo y la Salud laboral de la Mujer en Venezuela. Una Visión de género. Ediciones de la Universidad de Carabobo. Venezuela, II edición.
- Ary, D.; Jacobs, L. & Razavieh, A. (1979). Introduction to Research in Education. Second edition. Library of Congress Cataloging in Publication Data. Holt, Rinehart and Winston. New York. 1979. ISBN: 0-03-020606-5. Web: 29 05 2020. <http://ww2.odu.edu/~jritz/attachments/itrie.pdf>
- Ávila, Prado & González (2007): Dimensiones Antropométricas de la Población Latinoamericana. Universidad de Guadalajara. (En Red), disponible en: [https://www.academia.edu/.../Dimensiones\\_Antropomtricas\\_Poblacion\\_Latinoamerica...](https://www.academia.edu/.../Dimensiones_Antropomtricas_Poblacion_Latinoamerica...) Fecha consulta: 24/05/2019
- Baca, G. (1995): Evaluación de Proyectos. Tercera edición. Editorial Mc Graw Hill/ Interamericana Editores, S.A. De CV. México D.F. P135
- Burgos F. (2017): Predicción de dimensiones antropométricas y capacidad aeróbica en trabajadores de mano de obra directa industrial venezolana, aplicables al diseño ergonómico Tesis doctoral para optar al título de doctor en Ingeniería. Área de estudios de postgrado. Universidad de Carabobo. Valencia. Estado Carabobo. Venezuela
- Castellucci, I., Viviani, C. & Martínez M. (2015). Confección de base de datos antropométricos de la población trabajadora chilena. Universidad de Valparaíso de Chile.(En la red): [https://www.mutual.cl/portal/wcm/connect/b4cb5263-d22c4ff3b327045c6f1e6700/confeccion\\_de\\_base\\_de\\_datos\\_antropometricos\\_de\\_la\\_poblacion\\_trabajadora\\_chilena\\_especificando\\_las\\_diferencias\\_de\\_genero.pdf?MOD=AJPERESHYPERLINK](https://www.mutual.cl/portal/wcm/connect/b4cb5263-d22c4ff3b327045c6f1e6700/confeccion_de_base_de_datos_antropometricos_de_la_poblacion_trabajadora_chilena_especificando_las_diferencias_de_genero.pdf?MOD=AJPERESHYPERLINK) "https://www.mutual.cl/portal/wcm/connect/b4cb5263-d22c4ff3b327045c6f1e6700/confeccion\_de\_base\_de\_datos\_antropometricos\_de\_la\_poblacion\_trabajadora\_chilena\_especificando\_las\_diferencias\_de\_genero.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT\_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-b4cb5263-d22c-4ff3-b327-045c6f1e6700-m5RTXvt"&HYPERLINK "https://www.mutual.cl/portal/wcm/connect/b4cb5263-d22c4ff3b327045c6f1e6700/confeccion\_de\_base\_de\_datos\_antropometricos\_de\_la\_poblacion\_trabajadora\_chilena\_especificando\_las\_diferencias\_de\_genero.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT\_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-b4cb5263-d22c-4ff3-b327-045c6f1e6700-m5RTXvt" CONVERT\_TO=urlHYPERLINK "https://www.mutual.cl/portal/wcm/connect/b4cb5263-d22c4ff3b327045c6f1e6700/confeccion\_de\_base\_de\_datos\_antropometricos\_de\_la\_poblacion\_trabajadora\_chilena\_especificando\_las\_diferencias\_de\_genero.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT\_

TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-b4cb5263-d22c-4ff3-b327-045c6f1e6700-m5RTXvt"&HYPERLINK "https://www.mutual.cl/portal/wcm/connect/b4cb5263-d22c4ff3b327045c6f1e6700/confeccion\_de\_base\_de\_datos\_antropometricos\_de\_la\_poblacion\_trabajadora\_chilena\_especificando\_las\_diferencias\_de\_genero.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT\_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-b4cb5263-d22c-4ff3-b327-045c6f1e6700-m5RTXvt" CACHEID=ROOTWORKSPACE-b4cb5263-d22c-4ff3-b327-045c6f1e6700-m5RTXvt. Fecha consulta: 24/05/2019

Encovi (2020): Encuesta nacional sobre condiciones de vida 2019-2020. Disponible en la red: <https://www.proyectoencovi.com/>. Consulta 03/05/2021.

Estrada, J., Camacho, J., Restrepo, M. & Parra, C. (1995), Parámetros de una población laboral Colombia. Revista de la Facultad de Nacional de Salud Pública. N°15(2). Medellín Colombia: PP 112-139.

Fedecámaras (2021): Portal web: <https://www.fedecamaras.org.ve/>

Instituto Nacional de Estadística (INE) (2021): Portal web: <http://www.ine.gov.ve/>.

Rodríguez-Larralde, Castro, González & Morales (2001). Frecuencia génica y porcentaje de mezcla en diferentes áreas geográficas de Venezuela, de acuerdo a los grupos rh y abo. Vol. 26, núm. 1, Caracas, Venezuela. pp. 8-12.

## SECCIÓN ENSAYOS DE PROYECTOS SOCIALES Y EDUCATIVOS RELACIONAR LA SALUD BUCAL Y LA APTITUD FÍSICA EN TRABAJADORES DE MANO DE OBRA DIRECTA INDUSTRIAL: ESTUDIO PILOTO.

**Autor:** Alejandro d.J. Labrador<sup>1</sup>, Facultad de Ingeniería, Universidad Central de Venezuela.

**Orcid:** 0000-0002-1256-4511

**Autor:** Francisco J. Burgos<sup>2</sup>, Dpto. de Química y Tecnología Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela.

**Orcid:**0000-0002-2040-549X

**Autora:** Evelin Escalona<sup>3</sup>, Centro de Estudios en Salud de los Trabajadores. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo.

**Orcid:**0000-0003-3525-2454

**Autora:** Estefanía Chaparro<sup>4</sup>, Odontólogo en ejercicio.

**Orcid:**0000-0002-0094-6141

**Autor para la correspondencia:** framal2011@gmail.com

**Fecha de recepción:** 7/11/2023

**Fecha de aceptación:** 11/12/2023

### RESUMEN:

La aptitud física es la habilidad que tiene la persona para poder hacer un trabajo físico efectivo y sin fatiga excesiva. En algunos puestos de trabajo la aptitud física es una competencia fisiológica umbral. Objetivo: Relacionar la salud bucal versus la aptitud física en una población trabajadores de mano de obra directa del sector industrial venezolano. Métodos: Estudio de campo, cuantitativo, correlacional, transversal, epidemiológico. Población: los trabajadores de mano de obra directa industrial, se tomó una prueba piloto con una muestra de 60 trabajadores (36 hombres-24 mujeres): Se realizó chequeo bucal previo y luego se efectuaron pruebas para la Aptitud física: lagartijas o flexiones de pecho; abdominales en 1 minuto, y las repeticiones en 1 minuto de ponerse de pie y sentarse. Resultados: La población femenina (24 sujetos) con un promedio de  $40,97 \pm 12,64$  años. Un 63% presenta problemas con salud bucal específicamente periodontitis. Población masculina con edad promedio:  $44,88 \pm 13,78$  años, el porcentaje de trabajadores con periodontitis 67%. Conclusiones: Se puede concluir que existe una primera aproximación que relaciona la salud bucal y la aptitud física en los parámetros de frecuencia cardíaca en reposo y la capacidad aeróbica relativa en los trabajadores masculinos.

**Palabras clave:** Aptitud física, salud bucal lugar de trabajo, frecuencia cardíaca, periodontitis, caries dental.

### RELATE ORAL HEALTH AND PHYSICAL FITNESS IN INDUSTRIAL DIRECT LABOR WORKERS: PILOT STUDY.

**Author:** Alejandro d.J. Labrador<sup>1</sup>, Faculty of Engineering, Central University of Venezuela.

**Orcid:** 0000-0002-1256-4511

**Author:** Francisco J. Burgos<sup>2</sup>, Department of Chemistry and Technology, Faculty of Agronomy, Central University of Venezuela.

**Orcid:**0000-0002-2040-549X

**Author:** Evelin Escalona<sup>3</sup>, Center for Workers' Health Studies. Faculty of Health Sciences. University of Carabobo.

**Orcid:**0000-0003-3525-2454

**Author:** Estefanía Chaparro<sup>4</sup>, practicing dentist.

**Orcid:**0000-0002-0094-6141

**Corresponding author:** framal2011@gmail.com

**Reception date:** 7/11/2023

**Acceptance date:** 11/12/2023

## **ABSTRACT:**

Physical fitness is the ability of a person to be able to do physical work effectively and without excessive fatigue. In some jobs, physical fitness is a threshold physiological competency. Objective: To relate oral health versus physical fitness in a population of direct labor workers in the Venezuelan industrial sector. Methods: Field study, quantitative, correlational, cross-sectional, epidemiological. Population: industrial direct labor workers, in which a pilot test was taken with a sample of 60 workers (36 men-24 women): A prior oral check-up was carried out and then physical fitness tests were carried out: push-ups or chest push-ups; sit-ups in 1 minute, and reps in 1 minute of standing up and sitting down. Results: The female population (24 subjects) with an average of  $40.97 \pm 12.64$  years of age. 63% have oral health problems specifically periodontitis. Male population with average age:  $44.88 \pm 13.78$  years, the percentage of workers with periodontitis 67%. It can be concluded that there is a first approximation in the relationship between oral health and physical fitness in the parameters of heart rate at rest and relative aerobic capacity in male workers.

**Keywords:** Physical fitness, oral health workplace, heart rate, periodontitis, dental caries.

## **Introducción**

Según Lopategui (2018), la aptitud física es la habilidad que tiene la persona para poder hacer un trabajo físico efectivo y sin fatiga excesiva, que involucren actividades que exijan capacidades cardiorrespiratorias, del cual el individuo se pueda recuperar con prontitud para ejecutar otras tareas que pudieran requerir otro esfuerzo físico. La aptitud física (AF) es una importante competencia umbral en el mundo del trabajo, porque considera personas elegibles para ciertos puestos de trabajo.

En ese sentido, es recomendable someter a los candidatos a pruebas de aptitud física, para evaluar si son idóneos para un puesto específico de trabajo en una determinada organización, y hacer seguimiento con una evaluación anual del desempeño. Sin embargo, el desempeño del trabajador/ra estará sujeto a las condiciones físicas y a factores como: la edad, género, estilo de vida y ambiente de trabajo, es decir; debe tener una salud acorde con los requerimientos físicos que le exige las tareas encomendadas.

En ese sentido, Manero, R & Manero J (1992) nos refieren que un déficit en las demandas fisiológicas sin una actividad laboral extra, puede ser un factor de riesgo que se puede asociar al sedentarismo y la consecuencia de enfermedades cardiovasculares y otras enfermedades preexistente que pueda sufrir el trabajador/ra. Uno de los factores de riesgo que puede atentar la salud del trabajador/ra y que está asociado a la aptitud física, son las enfermedades bucales.

Según Oliveira, Hoppe, Gomes, Grecca & Haas, (2015), refieren la periodontitis como un posible factor de riesgo para diversas afecciones sistémicas, incluidas enfermedades cardiovasculares, en ese sentido, los referidos autores señalan que la enfermedad periodontal (EP) puede conducir a un proceso inflamatorio de bajo grado caracterizado por las concentraciones sanguíneas de biomarcadores relacionados con enfermedades sistémicas.

Otro aspecto a señalar es referido a que el número de piezas dentales permanentes es 32, según Dental Assistant-Columbia (2021). Por otra parte, el número de dientes y la Aptitud Física (AF) disminuyen a partir de los 40 años, Inui, Takahashi, Sawada,, Naoki, Oyama, et al (2016). De igual forma, Castro, Ibero & Bascones (6) mencionan, que los individuos edéntulos o con pocos dientes en la boca pueden tener un riesgo mayor de tener enfermedad coronaria o de muerte, destacando los jóvenes (25-49 años) con un riesgo mayor 2.6 veces a los jóvenes dentados. Se puede señalar, que existen estudios que relacionan la aptitud física con la salud

bucal referidos en el mundo deportivo y que dan una importante información con relación a caries dentales y enfermedades periodontales, ya que estas enfermedades pueden afectar mecanismos fisiológicos que están relacionado con el ejercicio físico (Anteliz, Arias & Jiménez, 2015) en ese sentido, el trabajador se ve afectado también por las posibles enfermedades bucales y su rendimiento físico en el trabajo.

Por lo anterior, puede plantearse la posibilidad de indicadores de salud bucal que puedan estar relacionados con la aptitud física (AF), tales como: el edentulismo total o parcial que es el número de piezas faltantes (NPF), el número de piezas fracturadas/cariadas (NPF/C), el número de piezas empastadas (NPEMP), Enfermedad Periodontal (EP). la edad (E), y la frecuencia cardíaca en reposo (FC<sub>reposo</sub>).

Por otra parte, para medir la aptitud física el investigador de campo debe tener sofisticados equipos para su medición que son costosos. Sin embargo, puede también disponer de equipos portátiles, sencillos y económicos. En otras palabras, existen baterías de pruebas no invasivas que se utilizan en el entrenamiento o fitness que pueden ser utilizadas y que permiten relacionar la Capacidad Aeróbica Relativa (CAR) y el rendimiento físico. Ahora bien, Strassmann, Steurer-Stey, Lana, Zoller, Turk, et al., (2013), aseveran que por medio de mediciones de la aptitud física y resistencia puede evaluarse la movilidad y detectar la baja capacidad de realizar ejercicios físicos en sujetos saludables o enfermos.

De acuerdo a Heyward (2010) "la aptitud física de la parte superior del cuerpo puede valorarse por medio de la prueba de flexiones de pecho o lagartijas (Push-Up test)". La musculatura de la parte media del cuerpo puede ser evaluada empleando la prueba de 1-minuto para los abdominales (Curl-Up test) (George, Fisher & Vehrs, 2007). Para detectar la aptitud física de la parte inferior del cuerpo los autores Smith, Del Rossi, Adams, Abderlahman, Asfour, et al. (2010) y Heyward (2010), proponen la prueba de 30-segundos levántese y siéntese (30-second chair-rise test). De igual manera, para el mismo propósito Strassmann, et al. (2013) proponen la prueba 1-minuto levántese y siéntese (1-min sit-to-stand test), la cual puede aplicarse a la población adulta hasta 80 años.

En función de lo antes descrito, el objetivo general de la presente investigación es relacionar la salud bucal versus la aptitud física en una población trabajadores de mano de obra directa del sector industrial venezolano.

Hipótesis de investigación: la enfermedad bucal influye en la aptitud física. Este trabajo se justifica por su contribución a la correcta ubicación del trabajador en un puesto de trabajo que no supere sus capacidades físicas, lo que está a tono con la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), (2005), Artículo 60: "...que la concepción del puesto de trabajo permita el desarrollo de una relación armoniosa entre el trabajador y su entorno laboral..."

## **Materiales y Métodos**

El presente estudio es de campo, cuantitativo, correlacional, transversal, epidemiológico (Palella & Martins, 2010). En esta investigación intervinieron un médico y/o un odontólogo para la evaluación de la salud bucal y el investigador en la aplicación de las pruebas de aptitud física. El período de levantamiento del estudio fue entre: abril-octubre 2021.

**Muestreo:** El muestreo fue del tipo no probabilístico (casual o accidental), y estratificado por sexo y edad (en cuatro clases o estratos). Esto debido a que se desconocía la probabilidad que tenían los sujetos de la población accesible de acudir a su sede de trabajo (Arias, 2012). El presente trabajo se condicionó a la disponibilidad de tiempo y recursos del investigador, acogiéndose el criterio de Ary, Jacobs & Razavieh (1993).

**Tamaño muestral:** La población accesible que conformó la muestra fue de 60 trabajadores(as) de mano de obra directa industrial, distribuida en  $k = 3$  tratamientos (ejercicios o pruebas) de la siguiente manera: hombres  $n_1 = 36$  y mujeres  $n_2 = 24$ ; estratificada entre 20 -y+ años en cinco clases por edades, y separadamente por sexo. En este estudio el número de pruebas de las diferentes partes del cuerpo, tratamientos o muestras  $k = 3$ , y en cada tratamiento el  $n = 60$  sujetos y 180 número de observaciones en esos sujetos.

Los criterios de inclusión fueron: sujetos laboralmente activos, con un año mínimo en su oficio, de diversos niveles de condición física; enmarcados dentro de los lineamientos en referencia a la salud en la Constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2021): "Un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia". Se excluyeron: personas con calificación y certificación de discapacidad (Ley para las Personas con Discapacidad, 2007).

Las muestras se tomaron en la zona industrial de Maracay, estado Aragua, ubicadas en la región central (RC) de Venezuela. El criterio para seleccionar la cobertura geográfica comprendida en la (RC) de la República Bolivariana de Venezuela, se basó en el estudio de Rodríguez-Larralde, Castro de Guerra, González-Coira & Morales, (2001) en el que se determinan la frecuencia génica y porcentajes de mezclas en diferentes áreas geográficas venezolanas y hallaron que la población más homogénea es la de la RC del país.

**Estratificación e intervalo de clase:** En este piloto, se tomaron dos empresas, una en el sector alimentos y la otra en el sector químico, usando el Intervalo de Clase elegido de nueve años, así mismo, siguiendo los criterios de Estrada, Camacho, Restrepo & Parra (1995) quienes al tratar población infantil o juvenil definieron grupos etarios de Intervalo de Clase pequeño, de un año o menos y para adultos, rango de cinco y diez años.

**Valoración de la salud bucal:** La valoración fue efectuada por un odontólogo antes de realizar las pruebas de aptitud física, tomando en cuenta el estado de las piezas dentales y sus encías. A cada sujeto se le valoró: número de piezas faltantes (NPFAL), número de piezas fracturadas/cariadas (NPF/C), número de piezas empastadas (NPEMP), presencia o no de enfermedad periodontal (EP). Los trabajadores fueron clasificados en cuanto a la enfermedad periodontal: 1 si tiene enfermedad periodontal (C/P) y 0 sin enfermedad periodontal (S/P).

**Valoración de la aptitud física:** Esta valoración sobre aptitud física siguió los lineamientos indicados por Burgos (2019). Se aplicó la medición directa para generar la data primaria sobre la valoración de la fuerza y resistencia física. Los trabajadores una vez ubicado dentro del servicio médico y revisada su salud bucal, se les invitaba a estar en reposo por 10 min aproximadamente para luego tomar la FC<sub>reposo</sub> y luego medir y pesar en el tallmetro con báscula. Los sujetos emplearon ropa ligera que no dificultase los movimientos. En las pruebas intervinieron sujeto y anotador. Para valorar la parte superior del cuerpo se empleó la prueba de flexiones de pecho o lagartijas (Push-Up), según Heyward (2010): " el sujeto se acuesta en posición supina (boca abajo) sobre una alfombra en el suelo con las piernas juntas y las manos bajo los hombros, apuntándolas hacia adelante" (p 140-142).

En este ejercicio, el sujeto debe empujar hacia arriba extendiendo sus brazos, como soporte los hombres se apoyan sobre los dedos de los pies y las mujeres sobre las rodillas (Figura 1). En esta prueba el sujeto lleva a cabo tantas repeticiones consecutivas (sin descanso intermedio) como le sea posible, esta prueba no tiene límite de tiempo. Las repeticiones que no cumplan con los criterios establecidos no se tomaron en cuenta.



Fuente: Figura tomada del Blog de José Acierno<sup>(20)</sup>.

Fig. 1: Test de Flexiones de pecho o lagartijas

Los valores referenciales para medir la resistencia física de la parte superior de los sujetos se establecieron según los parámetros de The Canadian Physical Activity, (2003) el cual establece para hombres y mujeres parámetros que van desde necesita mejorar hasta excelente, por grupos etarios hasta más de 60 años de edad.

Por otra parte, la musculatura de la parte media del cuerpo puede ser evaluada empleando la prueba 1-minuto para los abdominales (Curl-Up), tal como indican George, Fisher & Vehrs(2007) y Wood (2020). El equipo lo constituye una alfombra y un cronómetro.

El sujeto se acuesta sobre una alfombra en el suelo en posición supina (boca arriba) con las rodillas dobladas en un ángulo de 45 grados, con los pies completamente apoyados en el suelo. (Figura 2). Los valores referenciales lo establecen Netfit.co.uk (2017) sobre test abdominal tanto para hombres como mujeres por grupos etarios y valores que van desde deficiente hasta excelente.



Fuente: Netfit.co.uk (2017).

Fig 2: Test abdominales

Finalmente, la valoración de la aptitud de la musculatura de la parte inferior del cuerpo, requiere un sencillo equipo: un cronómetro, una silla plegable o una silla de 43-45 cm de respaldo recto, según Golding, Myers & Sinning (1986) que proponen la prueba de 1-minuto levántese y siéntese (1-min sit-to-stand test), ésta última fue la aplicada en el presente estudio. (Figura 3).



Fuente: Centers for Disease Control and Prevention (2017).  
Figura 3. Fuerza y la resistencia de las piernas.

Este test de Resistencia de la parte baja inferior de cuerpo se valoriza según lo que establecieron Golding, Myers & Sinning (1986), en el cual categorizan tanto a los hombres como las mujeres por grupos etarios en renglones que van desde muy deficiente hasta excelente. El IMC, fue calculado por la fórmula:  $(\text{Peso}-k)^2 / \text{Altura}-M$ . clasificándose según lo que refiere la OMS (2021) : Los trabajadores se clasificaron en las categorías de "peso normal" y "sobrepeso" utilizando los puntos de corte para el IMC (18,5 a 24,9 kg / m<sup>2</sup> para el peso normal y 25 a 29,9 kg / m<sup>2</sup> para el sobrepeso. Por otra parte, para establecer la Capacidad Aeróbica Relativa (CAR) y tener un comparativo con la aptitud física, se estimó a través de la ecuación (1) modelo por Uth, Sorensen, Overgaard & Pedersen ( 2003) y ecuación (2) Inbar et al., (1994):

$$VO_2\text{max} = 15,3 (\text{FCmax}/\text{FCreposito}) (1) \text{ y } \text{FCmax} = \text{FCMax} = 205,8 - (0,685 \times \text{edad}) (2).$$

Consideraciones éticas: Se tomó como referencia la carta de consentimiento informado del paciente o colaborador, de la Secretaría de Salud, Hospital General Dr. Manuel Gea González (2013), conjuntamente con la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos ( Los sujetos seleccionados una vez leído el documento de conocimiento informado, voluntariamente permitieron ser evaluados su salud bucal y determinar sus respuestas fisiológicas a cargas de trabajo físico.

Análisis estadístico: Para el presente trabajo se obtuvieron las medias de Edad (E), FCreposito, número de piezas faltantes (NPFAL), número de piezas empastadas (NPEMP), número de piezas con caries (NPF/C), enfermedad periodontal (EP), Índice de Masa Corporal (IMC), N° Lagartijas, N° abdominales, y N° de sentarse/de pie, FCreposito y aptitud física entre los trabajadores sanos vs aquellos trabajadores que presentan en su salud bucal problemas como la periodontitis en las poblaciones independientes. Tomando en cuenta que los datos presentan unan distribución asimétrica en cuanto a la aptitud física (AF) y la salud bucal, se relacionarán con el estadístico de U de Mann-Whitney. La data primaria compilada en el presente estudio se aplicó el programa Minitab 17.3, para calcular estadísticos.

## Resultados

Las tablas: 1 y 2, recopilan toda la data de aptitud física, antropométrica y de salud bucal de los trabajadores/ras de mano de obra directa industrial, donde se construyen las tablas de los trabajadores, que categorizan la data antropométrica, de aptitud física (APF) y salud bucal (S/B) por sexo. En ese sentido, debe recordarse que las variables de estudio son: NPFAL (Número de piezas dentales faltantes), NPEMP (Número de piezas dentales empastadas), NPF/C (Número de piezas con caries), EP (Enfermedad periodontal), FCreposito, N° lagartijas o flexiones de pecho, N° abdominales, N° sentarse y pararse para medir la resistencia física y la Capacidad Aeróbica Relativa (CAR).

Por otra parte, las tablas condensan la información que relaciona en primera instancia los resultados de la aptitud física (APF) versus la salud bucal (SB), tomando en cuenta sus medias para cada población de los trabajadores masculinos y femeninos sometidos al estudio. Dentro de esa información se tiene, Salud bucal: sin periodontitis (S/P), sin periodontitis(S/P) y un IMC menor a 25 (S/P, IMC<25), sin periodontitis (S/P) y IMC mayor o igual a 25, (S/P, IMC≥25), con periodontitis (C/P), con periodontitis y IMC menor a 25(C/P, IMC<25); finalmente, con periodontitis (C/P) y IMC mayor a 25 (C/P, IMC≥25). Las tablas también categorizan sin periodontitis ( S/P): 0 y con periodontitis (C/P):1.

**Tabla 1. Valores promedio de aptitud física (APF) vs salud bucal (SB) (Masculinos) N= 36**

GRUPOS	N	Edad	FCrep	NPFAL	NPEMP	NPF/C	ENF. PERIO.	IMC	Nº Lagartijas	Nº abdom.	Nº de sent/pa r	CAR
APF vs SB	36	44,89±13,71	72,53	2,667	1,222	3,028	0,67	25,14	13,25	24,69	22,42	37,58
S/P	12	45,08 ± 13,56	66,75	4,75	1,417	4,250	0	26,02	13,58	23,67	21,42	40,5
S/P, IMC<25	5	45,60 ± 20,62	66,20	8,00	0,600	3,60	0	22,378	11,60	25,20	21,40	40,5
S/P, IMC≥25	7	44,71± 7,30	67,14	2,43	2	4,714	0	28,62	15,00	22,57	21,43	40,5
C/P	24	44,79± 14,07	75,42	1,625	1,125	2,417	1	24,71	13,08	25,21	22,92	36,2
C/P, IMC<25	14	39,86± 12,91	74,93	1,714	1,571	2,143	1	21,221	18,21	25,64	22,43	37,04
C/P, IMC≥25	10	51,70 ± 13,21	76,10	1,500	0,500	2,800	1	29,60	5,90	24,60	23,60	34,59

Nota: APF: Aptitud Física, Sb: Salud Bucal; S/P: Sin periodontitis, C/P: con periodontitis. IMC: índice de masa corporal. Datos obtenidos en el estudio 2021.

**Tabla 2 Valores promedio de aptitud (APF)vs salud bucal (SB) (Mujeres) N= 24**

GRUPOS	N	Edad	FCrep	NPFAL	NPEMP	NPF/C	ENF. PERIO.	IMC	Nº Lagartijas	Nº abdom.	Nº de sent/par	CAR
APF vs SB	24	40,08±12,65	72,92	2,208	0,750	0,676	0,63	26,15	7,63	19,67	23,13	38,99
S/P	9	40,67 ± 10,05	73,11	3,00	0,778	3,89	0	28,50	7,56	28,78	26,56	38,91
S/P, IMC<25	2	28,00± 5,66	61,50	0	1	0,5	0	22,191	11,000	23,000	23,000	46,45
S/P, IMC≥25	7	44,29± 7,78	76,43	3,86	0,714	4,86	0	30,31	6,57	31,57	27,57	36,76
C/P	15	39,73± 14,31	72,80	1,733	0,733	3,267	1	24,74	7,67	14,20	21,07	39,04
C/P, IMC<25	5	32± 12,85	76,60	0,600	0,800	1,80	1	19,36	11,60	17,20	25,20	40,06
C/P, IMC≥25	10	43,60± 13,98	70,90	2,30	0,700	4,00	1	5,70	12,70	19,00	27,428	30,52

Nota: APF: Aptitud Física, SB: Salud Bucal; S/P: Sin periodontitis, C/P: con periodontitis. IMC: índice de masa corporal Datos obtenidos en el estudio 2021.

Dentro de la tabla 1 se observa que para una muestra total de 36 trabajadores con edad promedio de 44 años± 13,71, en un rango de 20-60+años, su FCreposito (72,53 ppm) y su IMC (25,14 K/m<sup>2</sup> ; sobrepeso). En cuanto a su salud bucal (SB) la misma muestra: el 67% presenta enfermedad periodontal (C/P), edentulismo parcial o falta de piezas dentales (NPFAL) de 3 dientes promedio y número de caries en sus dientes (NPF/C) 3 promedio. Por su parte, la aptitud física (APF) promedio del grupo de estudio presente: 13,25 lagartijas que lo ubica dentro de un rango promedio, (tabla de Canadian Physical ,2003), 24,69 abdominales que se ubican como promedio (Netfit, 2017) y sentarse y levantarse 22,42 por debajo del promedio según Golding, Myers & Sinnig. (1986).

Cuando se precisa aquellos trabajadores que no posee enfermedad periodontal(S/P), estos se ubican en un 33%. Se observa una edad promedio de 45 ±13,56 años, se aprecia que la frecuencia en reposo (FCreposito) para este grupo está en promedio en 66,75 ppm, cuando se compara con la FCreposito de todo el grupo (72, 53 ppm), esta es menor. El IMC está en el nivel de sobre peso (26,02 K/m<sup>2</sup>), se observa edentulismo parcial (NPFAL) de 4,75 dientes y el número de piezas con caries (NPF/C) 4,250. Cuando se valora sus rendimientos en cuanto a su aptitud física tomando en cuenta su promedio de edad para este grupo, tenemos: flexiones de pecho a lagartijas (13,58; bueno), abdominales (23, 67, promedio) y sentarse y levantarse (21,42, deficiente).

En ese mismo orden, los trabajadores que no presentaron enfermedad periodontal (S/P), se dividieron en aquellos que tienen IMC <25(normal) y los que poseen IMC ≥25 (sobre peso). Para los que tienen un IMC <25(normal), destaca una FCreposito de 66,20 ppm ligeramente menor a su promedio en cuanto al grupo (S/P) (33%, S/P), al relacionar con su aptitud física (APF) los resultados son: un leve descenso en sus flexiones de pecho (11,60, moderado) y ligero aumento en sus abdominales, con relación al referido con el grupo total de trabajadores. Por otra parte, tomando en cuenta su IMC ≥25, un incremento en sus lagartijas o flexiones de pecho (15,00, Bueno).

Para los que presentaron enfermedad periodontal (C/P), estos se ubican en un 67%, la edad promedio se ubicó en 44,79 ± 14,07, poseen una FCreposito 75,42ppm, presentado una diferencia notable versus los que no registran enfermedad periodontal (66,75), mientras su IMC (24,71K/m<sup>2</sup>), en cuanto a su salud bucal (S/B): su edentulismo parcial registra 1,625 promedio y número de caries (NPF/C) 2,417. Sus valores asociados a la aptitud física: flexiones de pecho (13,08, bueno), abdominales (25,21, promedio) y sentarse y levantarse (22,92, por debajo del promedio). Cabe destacar, en este grupo con enfermedad periodontal (C/P) aquellos trabajadores que tienen un IMC <25, con edad promedio 39,86 ± 12,9 años, presentan en su aptitud física (APF): un incremento en sus flexiones de pecho de (19,36, bueno), mientras que para los de sobre peso (IMC ≥25): edad promedio (51,70 ± 13,21), FCreposito (76,10ppm) y destaca una disminución en sus flexiones de pecho (5,70, regular).

Por otra parte, en la tabla N° 2 se presentan los resultados para el caso de las trabajadoras con edad promedio 40,08 ± 12,65 años para un rango de edad (20-60+), observando su FCreposito (72,92 ppm) y IMC (26,15 K/m<sup>2</sup>, sobrepeso), asimismo, en cuanto a su salud bucal (S/B): un 63% presenta enfermedad periodontal (EP), edentulismo parcial (NPFAL) 2,208, número de caries promedio (NPF/C) 0,676, de igual forma, su rendimiento asociado a la aptitud física de ese grupo de trabajadoras tomando en cuenta su edad promedio: Flexiones de pecho o lagartijas (7,63, regular), abdominales (19,67, promedio) y sentarse y pararse (21,07, promedio). En el caso de las trabajadoras que no presentaron enfermedad periodontal (S/P), estas están en el orden del 33%, destacando entre otros valores: promedio de edad 40,67 ± 10,05, muy similar a la muestra total (N=24), FCreposito (73,11ppm) y IMC (28,50K/M<sup>2</sup>, sobre peso). Con relación a su salud bucal (S/B), se registra un edentulismo parcial promedio 3 y número de caries 3,89. Así mismo, sus valores asociados a su aptitud física: flexiones de pecho o lagartijas (7,56, regular), abdominales (28,78, promedio) y sentarse y pararse (26,56, por encima del promedio).

De igual forma, estas trabajadoras sin enfermedad periodontal (S/P) teniendo un IMC <25: reflejan una edad promedio (28,00 ± 5,66 años), destacando una FCreposito (61,50ppm), en cuanto a su salud bucal (S/B) no presentaron edentulismo parcial y el número de caries en 0,5. Por otra parte, su rendimiento o aptitud física: destaca flexiones de pecho (11,0, regular), abdominales (23, promedio) y sentarse y levantarse (23, debajo del promedio). Para IMC ≥25, sus valores más representativos: se incrementa la edad promedio (44,29 ± 7,78) años, incremento de su FCreposito (76,43 ppm) y su salud bucal: edentulismo parcial (NPFAL) 3,86 y número de caries (NPF/C) 4,86, su rendimiento en cuanto a la aptitud física: Flexiones de pecho (6,57; regular), abdominales (31,57; bueno) y sentarse y levantarse (27,57; bueno).

Las trabajadoras con enfermedad periodontal (C/P) se ubicaron en un 63%, su edad promedio 39,73 ± 14,31 años, las cuales presentan los siguientes resultados: FCreposito 72,80ppm y IMC 24,74K/M<sup>2</sup>. Su edentulismo parcial (NPFAL) 1,733 y el número de piezas con caries (NPF/C) 3,267, así mismo, su rendimiento referido a la aptitud física: flexiones de pecho (7,67; regular), abdominales (14,20; promedio) y sentar y levantarse (21,07; por encima del

promedio). Al mismo tiempo, al considerar el IMC <25 en este grupo de trabajadoras se tiene: la edad promedio ( $32 \pm 12,85$  años), FC<sub>reposo</sub> (76,60 ppm) y una disminución de sus abdominales (17,20; promedio) con relación a su (S/P). Por otra parte, IMC  $\geq 25$ ; se observa: edad promedio ( $43,60 \pm 13,98$  años) y disminución de las abdominales relacionados con (S/P) (19; promedio).

En el caso de los valores asociados con la capacidad aeróbica relativa (CAR), que se obtuvieron de las formulas 1 y 2, nos muestra un CAR de los trabajadores 37,58 mlO<sub>2</sub>/K/min (pobre y promedio), tomando en cuenta las tablas del The Cooper Institute for Aerobics Research. Dallas TX, (2013). Así mismo, al observar los trabajadores que no tienen enfermedad periodontal (S/P) su CAR (40,5 mlO<sub>2</sub>/K/min) experimenta un ligero incremento al desarrollado por el grupo total de trabajadores pasando este de pobre a promedio. Por otra parte, en el caso de los trabajadores que tienen enfermedad periodontal (C/P), esta disminuye a 36,2 mlO<sub>2</sub>/K/min con relación al CAR de los que no tiene enfermedad periodontal (S/P). Cabe destacar que los grupos comparados presentan una misma edad promedio (45 años) por lo que se puede inferir que pueda tener diferencias que se pueden demostrar por la vía estadística para su posterior análisis.

De igual forma. las trabajadoras para una edad promedio 40,08 años, su CAR: 38,99 mlO<sub>2</sub>/K/min (bueno) según las tablas The Cooper Institute for Aerobics Research. Dallas TX (2013). Cabe mencionar, que de este grupo de datos las trabajadoras presentan salud bucal sin enfermedad periodontal (S/P) una CAR: 38,91 mlO<sub>2</sub>/K/min (bueno) versus las trabajadoras con enfermedad periodontal (C/P) con un CAR: 36,76 mlO<sub>2</sub>/K/min (bueno) siendo ambos muy similares en cuanto a el rendimiento de su capacidad física, sin embargo, cuando se compara con las trabajadoras que tienen enfermedad periodontal (C/P) y su IMC  $\geq 25$ , su capacidad física es menor (CAR: 30,52 mlO<sub>2</sub>/K/min, pobre), en otras palabras, es mucho menor al referido por las que no tiene enfermedad periodontal (S/P).

Tomando en cuenta lo anterior, es importante llegar al objetivo de la investigación que permita demostrar la relación entre salud bucal (SB) y la aptitud física de los trabajadores (APF), en ese sentido, los resultados observados en cuanto a las diferencias que arrojaron la FC<sub>reposo</sub>, los valores que relacionan IMC  $\geq 25$  sobre la enfermedad periodontal (C/P), así como también, la capacidad aeróbica relativa (CAR), nos llevan a profundizar el estudio, por consiguiente desde los supuestos estadísticos se plantea: Para una muestra:  $n_{\text{hombres S/P}}=12$ ;  $n_{\text{hombres C/P}}=24$ ;  $n_{\text{mujeres S/P}}=9$ ;  $n_{\text{mujeres C/P}}=15$ . En ese sentido, se considera para una muestra pequeña  $\leq 30$  de acuerdo al criterio de la prueba t-Student indicado por Miller & Freund (1965), por otra parte, se aplicó el criterio de Frost (2015) quien para muestras pequeñas recomienda emplear métodos estadísticos no paramétricos. Por consiguiente, empleó la prueba de U de Mann, Whitney & Wilcox (MWW) debido a que no requiere que los datos sean de intervalo ni tampoco que las poblaciones estén distribuidas normalmente. El único requisito es que la escala de medición de los datos sea por lo menos ordinal (Anderson, Sweeney & Williams, 2008), por tal motivo, tenemos como referencia trabajadores sin enfermedad periodontal (S/P) y con enfermedad (C/P) y su aptitud física (APF).

Entonces, el planteamiento de la hipótesis es:

Hipótesis de U de Mann, Whitney & Wilcox (MWW):

$\mu_0 = n_1 - n_2 = 0$ , no hay diferencias en cuanto la salud bucal (SB) y la Aptitud física (APF)

$\mu_1 = n_1 - n_2 \neq 0$ , existen diferencias en cuanto la salud bucal (SB) y la Aptitud física (APF), para un  $\alpha = 0,05$  nivel de significancia, tomando como criterio de decisión: Valor  $p \leq \alpha$ : La diferencia entre las medianas es estadísticamente significativa (Rechazar hipótesis  $\mu_0$ ); Valor  $p > \alpha$ : La diferencia entre las medianas no es estadísticamente significativa (No se rechaza la hipótesis  $\mu_0$ )

Tomando en cuenta el supuesto anterior, aplicando el paquete estadístico mini tab17, los trabajadores presentan en su la FCreposito diferencias para una probabilidad (P):  $0,0108 < 0,05$  entre enfermedad periodontal (S/P) versus con enfermedad periodontal (C/P). De igual forma, se observa la variable flexiones de pecho (Flexp) que existen diferencias entre S/P versus C/P, el cual puede estar relacionada a su CAR cuando tienen un  $IMC \geq 25$ , rechazando la hipótesis nula ( $\mu_0$ ) y aceptando la hipótesis alternativa  $\mu_1 = n_1 - n_2 \neq 0$ .

Por otra parte, en el caso de las trabajadoras la variable abdominal (Abd), para un  $P = 0,0218 < 0,05$ , la hipótesis nula ( $\mu_0$ ) se rechaza y se acepta  $\mu_1 = n_1 - n_2 \neq 0$  existen diferencias, sin embargo, al tomar su CAR que relaciona su aptitud física, esta no presenta diferencias ya que  $P = 0,2225 > 0,05$  y se acepta la hipótesis nula:  $\mu_0 = n_1 - n_2 = 0$ .

A continuación, se muestra los resultados de la tabla 3:

Tabla 3: Prueba de MWW para trabajadores/ras S/P versus C/P

Muestra	variable	Criterio de decisión	Resultado
<b>Hombres</b> S/P Vs C/P	FC(S/P) <sub>reposito</sub> = 65	Se rechaza la $\mu_0$	P= 0,0108 < 0,05 W = 145,5
	FC(C/P) <sub>reposito</sub> = 71,5		
	$N_1$ (S/P) = 12		
	$N_2$ (C/P) = 24		
<b>Hombres</b> S/P Vs C/P IMC $\geq 25$	FlexP(S/P) = 15,50	Se rechaza la $\mu_0$	P= 0,0454 < 0,05 W = 84,0
	FlexP(C/P) = 4,50		
	$N_1$ (S/P) = 7	Se rechaza la $\mu_0$	P= 0,0168 < 0,05 W = 88,0
	$N_2$ (C/P) = 10		
	CAR(S/P) = 40,336		
	CAR(C/P) = 34,521		
$N_1$ (S/P) = 7	Se acepta $\mu_0$	P= 0,2225 > 0,05 W = 50,0	
$N_2$ (C/P) = 10			
<b>Mujeres</b> S/P Vs C/P IMC $\geq 25$	Abd(S/P) = 34,00	Se rechaza la $\mu_0$	P= 0,0218 < 0,05 W = 87,0
	Abd(C/P) = 14,50		
	$N_1$ (S/P) = 7	Se acepta $\mu_0$	P= 0,2225 > 0,05 W = 50,0
	$N_2$ (C/P) = 10		
	CAR(S/P) = 31,88		
	CAR(C/P) = 36,77		
$N_1$ (S/P) = 7	Se acepta $\mu_0$	P= 0,2225 > 0,05 W = 50,0	
$N_2$ (C/P) = 10			

Nota: S/P: Sin enfermedad periodontal; C/P: Con enfermedad periodontal. N1 y N2: muestras

## Discusión

Una de las premisas fundamentales de esta investigación es de relacionar la salud bucal y la aptitud física; sin embargo, hasta el momento estos estudios son insipientes o no existen en el mundo industrial. Tomando en cuenta lo anterior, existe al menos un estudio sobre enfermedad

periodontal vs aptitud física en una población de oficiales militares masculinos que relaciona salud bucal vs la aptitud física (Oliveira et 2015), destacando enfermedad periodontal sobre la aptitud física de esa población.

En ese sentido, dentro de esta investigación existen algunas aproximaciones que nos llevan al objetivo del estudio. Se puede señalar, que en el caso de los trabajadores la la FCreposito promedio sin enfermedad periodontal(S/P) presentan un 66,75pmm Vs FCreposito con enfermedad periodontal(C/P) =75,42pmm. Según Zabala (2007), los individuos sanos pueden presentar valores entre 60-70 pmm. y los individuos deportistas de alto rendimiento en valores por debajo de 40pmm. Así mismo, se amplió la investigación utilizando el análisis estadístico con la prueba no paramétrica U de Mann, Whitney & Wilcox (MWW) refiriendo una diferencia significativa.

La enfermedad periodontal representa para los trabajadores un 67% mientras que en el caso de las trabajadoras un 63%, en ese sentido, podemos inferir malos hábitos en la salud bucal en las trabajadoras que se aprecian en la falta de piezas dentales (NPFAL)=2,667 y piezas con caries (NPF/C) =0,676, asimismo, en los trabajadores falta de piezas dentales (NPFAL)= 2,208 y NPF/C= 3,028 Tomando en cuenta lo anterior, se puede destacar que por lo general al avanzar la edad se comienza a padecer pérdidas de piezas dentales (edentulismo) y/o presentan caries o piezas reparadas, Así mismo, concuerda con lo referido por Gutiérrez, León & Castillo (2015), sobre la pérdida de piezas dentales en extractos de mayor edad y que afecta el sistema estomatognático, como es la masticación, la fonética y la estética que produce a la larga un cambio en los hábitos alimenticios debido a la falta de dientes afectando con ello la nutrición.

El IMC es un importante factor que se puede asociar a la salud bucal, en ese sentido Oliveira et al, (2015), refieren la dieta, el IMC, la actividad física y la enfermedad periodontal parecen estar vinculados o que existe un eje conductual que nos lleva a sostener que unos dientes sanos pueden llevar a una mejor alimentación y en consecuencia una buena aptitud física. Tomando en cuenta lo anterior, Otero (2016) nos refiere, que la enfermedad periodontal (EP) puede destruir la masa ósea que sustenta los dientes y provocar pérdida de dientes que pueden llevar a enfermedades mortales tales como enfermedades cardiovasculares y desmejora de parámetros como la FCreposito, valores de tensión cardiovascular que inciden en el rendimiento del trabajador/ra.

## **Conclusiones**

Se obtiene el objetivo de la investigación como es relacionar la salud bucal (SB) y la aptitud física (APF) y su importancia en el rendimiento en el trabajador/ra. Es importante hacer seguimiento de los hábitos de salud bucal en los trabajadores y de su rendimiento físico, en ese sentido, se recomienda seguir ampliando esta investigación sobre la salud bucal (SB) y su incidencia en la aptitud física (APF) y el aporte en cuanto a crear protocolos con las pruebas submaximas o baterías de ejercicios que permitan una mejora en la salud pública en la salud en los trabajadores/ras.

## **Agradecimiento**

A la empresa Proyectos de Pet del Grupo Mistral y la empresa Stanhome Panamericana en Venezuela, por su valiosa colaboración.

## Referencias bibliográficas:

- Acevedo, E & Starks, M. (2003). Exercise Testing and Prescription Lab. Manual 2nd Edition. Champaign Il. USA. Human Kinetic. Recuperado de: <https://us.humankinetics.com/blogs/excerpt/factors-affecting-v-o2max>
- Acierno, J. (2017, abril 17). Flexiones de pecho. Blog label. Test. [Web log post] Recuperado de: <https://joseacierno.blogspot.com/>.
- Anderson, D, Sweeney, D & Williams, T (2008). Estadística. para administración. y economía. 10ma. México. Cengage Learning™
- Anteliz, M., Arias, R. & Jiménez, J (2015). Relación entre el rendimiento deportivo de alto desempeño y el estado de salud bucal de los deportistas del Instituto Departamental de deportes del Magdalena. Tesis de grado. Recuperado: <https://core.ac.uk/download/pdf/270125448.pdf>.
- Arias, F.: (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ª Edición. Caracas, Venezuela Ed. Episteme, C.A.
- Ary, D., Jacobs, L. C. & Razavieh, A. (1993). Introducción a la investigación pedagógica. 2da edición. México. McGraw-Hill.
- Burgos, F. (2019). Modelo de predicción y capacidad aeróbica de fumadores y no fumadores. Revista de Ingeniería Industrial. Vol. 18. N° 1. 43-65. Recuperado de: <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RI/article/view/4174/3866>.
- Burgos, F. & Escalona, E. (2018): Funciones de regresión predictoras de la aptitud muscular en trabajadores manuales venezolanos: una prueba piloto. Ingeniería y sociedad UC. Revista Ingeniería y Sociedad. Vol.13.N° 1: 21-34. Recuperado de: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/ingenieria/revista/IngenieriaYSociedad/a13n1/art02.pdf>.
- Carmona A. (2001). Datos antropométricos de la población laboral española. Prevención trabajo y salud. Revista del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene. Vol.14. PP22-23. Recuperado: [http://comisionnacional.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Rev\\_INSHT/2001/14/artFondoTextCompl.pdf](http://comisionnacional.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Rev_INSHT/2001/14/artFondoTextCompl.pdf).
- Castro, J., Ibero, I. & Bascones A, (2001): ¿Es la enfermedad periodontal un factor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares? (II). Modelo biológico. Revista Avances. 13 (3): 33-44. Recuperado de: <https://scielo.isciii.es/pdf/peri/v13n3/original4.pdf>.
- Centers for Disease Control and Prevention (2017). The 30-Second Chair Stand Test for Injury Prevention and Control. Recuperado de: [https://www.cdc.gov/steady/pdf/30\\_second\\_chair\\_stand\\_test-a.pdf](https://www.cdc.gov/steady/pdf/30_second_chair_stand_test-a.pdf).
- Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos (2013). Universidad de Navarra, Centro de Documentación de Bioética. Comprobado el 12 de diciembre de 2013. <http://www.unav.es/cdb/ammhelsinki2.html>
- Dental Assistant-Columbia (2021). Dental numbering system. Permanent Teeth. Recuperado de: [http://www.americantooth.com/downloads/instructions/Dental\\_Sys\\_Permanent\\_Teeth.pdf](http://www.americantooth.com/downloads/instructions/Dental_Sys_Permanent_Teeth.pdf).
- Estrada, J.; Camacho, J. A.; Restrepo, M. T. & Parra, C. M. (1995). Parámetros antropométricos de la población laboral colombiana 1995 (ACOPLA 95). Rev. Facultad Nacional Salud Pública, 15(2):112-139. Medellín, Colombia. Recuperado de: [http://www.medicinalaboraldevenezuela.com.ve/archivo/doc\\_ergo\\_higiene/acopla95.pdf](http://www.medicinalaboraldevenezuela.com.ve/archivo/doc_ergo_higiene/acopla95.pdf).
- Frost, J. (2015). Choosing Between a Nonparametric Test and a Parametric Test. Recuperado: <http://log.minitab.com/blog/adventures-in-statistics2/choosing-between-a-nonparametric-test-and-a-parametric-test>
- George, J., Fisher, A. & Vehrs, P.. (2007). Test y Pruebas Físicas. 4ª Edición. Badalona. España. P.56-57. Paidotribo.

- Golding, L., Myers, C. & Sinning, W. (1986). The Y's way to physical fitness: the complete guide to fitness testing and instruction. Champaign, IL: Published for YMCA of the USA by Human Kinetics Publishers, ©1986. Recuperado de: <http://www.topendsports.com/testing/tests/home-pushup.htm>
- Gutiérrez, V., León, R. & Castillo, D. (2015). Edentulismo y necesidad de tratamiento protésico en adultos de ámbito urbano marginal. Rev. Estomatol Herediana. Lima, Perú. PP179- 186 vol.25 no.3 Lima Editorial: Fuerza innovadora. Recuperado de: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_issuetoc&pid=1019-435520150003&lng=es&nrm=iH](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=1019-435520150003&lng=es&nrm=iH)
- eyward, V. (2010). Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription. 6° Edition. Champaign Il. USA. P.141. Human Kinetics. Human Kinetic (2021). Factors affecting vo2max. This is an excerpt from exercise testing and prescription lab manual-2nd edition by Edmund Acevedo & Michael Starks. Parr 4. Recuperado de: <https://us.humankinetics.com/blogs/excerpt/factorsaffecting-v-o2max>.
- Inbar, O., Oten, A., Scheinowitz, M, Rotstein, A., Dlin, R & Casaburi, R. (1994). Normal cardiopulmonar response during incremental exercise in 20-70. Yr-oldmen. Med Sci sport. <https://doi.prg/10.1249/00005768-199405000-00003>. Inui, A., Takahashi, I., Sawada, K., Naoki A., Oyama, T., Tamura, Y., Osanai, T., Satake, A., Nakaji, S., & Kobayashi, W. (2016). Teeth and physical fitness in a communitydwelling 40 to 79-year-old Japanese doi: 10.2147/CIA.S108498. e Collection. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27418813/>.
- Lopategui, E(2018). Aptitud física. Saludmed 2018. Recuperado de: [http://www.saludmed.com/saludybienestar/contenido/Aptitud\\_Fisica.pdf](http://www.saludmed.com/saludybienestar/contenido/Aptitud_Fisica.pdf).
- Manero, R & Manero J (1992). Dos alternativas para el estudio y promoción de la capacidad física de los trabajadores. 41,31-37. Recuperado por: <https://docplayer.es/110144805-Dos-alternativas-para-el-estudio-y-promocion-dela-capacidad-fisica-de-los-trabajadores.html>.
- Maya R, Sánchez L, Posada, L., Agudelo, A. & Enrique, B. (2017). Condición periodontal y su relación con variables sociodemográficas y clínicas en pacientes adultos de una institución docencia-servicio. RevOdont. Mex.;21(3):165-172. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=72752>.
- Miller, I. & Freund, J. E. (1965). Probability and Statistics for Engineers. Prentice-Hall Inc. New Jersey, USA.
- Netfit.co.uk (2017). Abdominal Tests. Abdominal Scoring Chart.© 2000-2022 netfit.co.uk Netfit.co.uk offers no medical advice or information. Always consult your GP before undertaking any form of weight loss, fitness or exercise. Recuperado de: <http://www.netfit.co.uk/ty2.htm>.
- Oliveira, J., Hoppe, C. , Gomes, M., Grecca, F & Haas, A. (2015). Periodontal Disease as a Risk Indicator for Poor Physical Fitness: A CrossSectional Observational Study. Journal of Periodontology. Volume 86, Issue 1. Clinical Science. Recuperado de: [http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/13758/2/Periodontal\\_Disease\\_as\\_a\\_Risk\\_Indicator\\_for\\_Poor\\_Physical\\_Fitness\\_A\\_Cross\\_Sectional\\_Observational\\_Study.pdf](http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/13758/2/Periodontal_Disease_as_a_Risk_Indicator_for_Poor_Physical_Fitness_A_Cross_Sectional_Observational_Study.pdf).
- Organización Mundial de la salud, OMS (2021a): Constitución. Gobernanza y que es la OMS. Recuperado de : <https://www.who.int/es/about/governance/constitution> Organización Mundial de la Salud, OMS (2021b): Obesidad y sobre peso Datos y cifras. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight>
- Otero, A (2016). La periodontitis también provoca hipertensión. Recuperado: [https://www.abc.es/salud/sepa/abci-periodontitis-tambien-provoca-hipertension201806221148\\_noticia.html](https://www.abc.es/salud/sepa/abci-periodontitis-tambien-provoca-hipertension201806221148_noticia.html).
- Palella, S. & Martins, F. (2010). Metodología de la Investigación Cuantitativa. Caracas. Venezuela. FEDUPEL.
- Rodríguez-Laralde, A.; Castro de Guerra, D.; González-Coira, M. & Morales, J. (2001).

Frecuencia génica y porcentaje de mezcla en diferentes áreas geográficas de Venezuela, de acuerdo a los grupos RH y ABO. *Interciencia, Ven.*, 26(1):08-12. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/339/33905202.pdf>.

Smith, W., Del Rossi, G., Adams, J., Abderlahman, K., Asfour, S., Ross, B. & Signorile, J. (2010). Simple equations to predict concentric lower-body muscle power in older adults using the 30-second chair-rise test: a pilot study. 9 (5) *National Library of medicine*: 173-80. doi: 10.2147/cia.s7978. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20711436/>.

Strassmann, A., Steurer-Stey, C., Lana, C, Zoller, M., Turk, A., Suter, P. & Puhán, M. (2013). Population-based reference values for the 1-min sit-to-stand test. *International journal of public health [en línea]*. 58(6), 949-953. <https://doi.org/10.1007/s00038-013-0504-z>.

The Canadian Physical Activity (2003). *Fitness and Lifestyle Approach: CSEP—Health & Fitness Program’s Health-Related Appraisal & Counselling Strategy*. 3ed. © 2003. Recuperado de: [http://canmedia.mcgrawhill.ca/college/olcsupport/fahey/3ce/LabActivities/Lab\\_4-2.pdf](http://canmedia.mcgrawhill.ca/college/olcsupport/fahey/3ce/LabActivities/Lab_4-2.pdf).

The Cooper Institute for Aerobics Research (2013): *Fitnessgram®/activitygram® Reference Guide (4th Edition)*. Recuperado de: <https://search.proquest.com/openview/0972c7ce3208c626790bf82578a1d48a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>. Uth, N,

Sørensen H, Overgaard K & Pedersen PK (2003). Estimation of VO<sub>2</sub>max from the ratio between H<sub>r</sub>max and H<sub>r</sub>res ratio method. *Jan; Revista: Eur J Appl Physiol* 91(1):111-5. doi: 10.1007/s00421-003-0988-y. Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00421-003-0988-y>

Venezuela. Ley para las personas con discapacidad. (2007, 5 de enero) *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela* N° 38.598. Recuperado de: [http://historico.tsj.gov.ve/legislacion/LeyesOrdinarias/28.-GO\\_38598.pdf](http://historico.tsj.gov.ve/legislacion/LeyesOrdinarias/28.-GO_38598.pdf).

Venezuela. Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. (2005, 26 de Julio) *Gaceta Oficial* N° 38.236. Recuperado: <https://www.medicinalaboraldevenezuela.com.ve/archivo/LOPCYMAT.pdf>.

Wood, R. (10 octubre 2020) "Prueba de abdominales: prueba de su estado físico en casa". Sitio web deportivo de Topend, 2008, [Web log post]. Recuperado: <https://www.topendsports.com/testing/tests/home-situp.htm>.

Zabala, M. (2007). La frecuencia cardiaca y la regulación del esfuerzo. Apuntes para los entrenadores de ciclistas de la real federación española de ciclismo. Recuperado de: [https://www.munideporte.com/imagenes/documentacion/ficheros/20080115190436frecuencia\\_cardiaca\\_regulacion\\_esfuerzo](https://www.munideporte.com/imagenes/documentacion/ficheros/20080115190436frecuencia_cardiaca_regulacion_esfuerzo).

**SECCIÓN: INVESTIGACIONES SOCIO COMUNITARIAS**  
**DISMINUCIÓN DE LOS NIVELES DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD PARA LA SALUD MENTAL Y EL APOYO PSICOSOCIAL COMO CONSECUENCIAS DE LOS DESASTRES CLIMÁTICOS EN VENEZUELA.**

*“Tarde o temprano seguro que la naturaleza se vengará de todo lo que los hombres hagan en su contra”. Johann Heinrich Pestalozzi*

**Autora:** Doris Suárez. Instituto de Aeronáutica Civil de Venezuela.

**Autora:** Mayra Arana. Instituto de Aeronáutica Civil de Venezuela.

**Autora:** Yumey Suárez. Instituto de Aeronáutica Civil de Venezuela.

**Fecha:** Octubre 2023

**Fecha de recepción:** 7/11/2023

**Fecha de aceptación:** 11/12/2023

**RESUMEN:**

Los avances tecnológicos van incrementándose continuamente y conjuntamente con los fenómenos climatológicos y geológicos desencadenan fuertes eventos adversos e inesperados como los terremotos, cuyas acciones inmediatas no son efectivas. En tal sentido, la presente investigación tuvo como objetivo analizar la disminución de los niveles de amenaza y vulnerabilidad de la salud mental y el apoyo psicosocial como consecuencias de los desastres climáticos en Venezuela, partiendo de este principio y de las realidades que se viven a diario en la prestación de los servicios, además de que son muchas las comunidades que desconocen lo relacionado con el tema de la gestión de riesgos conllevando a que no tengan claro la manera de actuar al momento de la sucesión de un hecho. El Paradigma de la investigación seleccionado acorde a la postura del investigador es Interpretativo, para la recolección de información se utilizó, la revisión bibliográfica que permitieron diseñar las conclusiones que fueron centradas principalmente en que los riesgos hoy aceptada por casi la totalidad de los especialistas, nos hace referencia a la combinación entre las amenazas y las condiciones de vulnerabilidad. Se trata hasta cierto punto de una construcción conceptual para dar cuenta de las relaciones entre sociedad y naturaleza que explican la ocurrencia de los desastres. Por ello se recomendó divulgar programas de gestión de riesgo a establecerse en los procesos de formación institucional, dar a conocer sus beneficios ante las comunidades y lograda su efectividad presentarla ante otras instituciones que se beneficiaran de sus fundamentos.

**Palabras Clave:** Gestión de Riesgo, Niveles de Amenaza y vulnerabilidad.

**REDUCED LEVELS OF THREAT AND VULNERABILITY TO MENTAL HEALTH AND PSYCHOSOCIAL SUPPORT AS CONSEQUENCES OF CLIMATE DISASTERS IN VENEZUELA.**

*“Sooner or later nature will surely take revenge for everything that men do against it”.  
Johann Heinrich Pestalozzi*

**Authors:** Doris Suárez. Civil Aeronautics Institute of Venezuela.

**Authors:** Mayra Arana. Civil Aeronautics Institute of Venezuela.

**Authors:** Yumey Suárez. Civil Aeronautics Institute of Venezuela.

**Date:** October 2023

**Reception date:** 7/11/2023

**Acceptance date:** 11/12/2023

## **ABSTRAC:**

Technological advances are continuously increasing and together with weather and geological phenomena trigger strong unexpected adverse events such as earthquakes, whose immediate actions are not effective due to, among other things. In this sense, the objective of this research was to analyze the decrease in the levels of threat and vulnerability of mental health and psychosocial support as consequences of climatic disasters in Venezuela, based on this principle and the realities that are experienced daily. In the provision of services, in addition to the fact that there are many communities that are unaware of what is related to the issue of risk management, leading to the fact that they are not clear about the way to act at the time of the succession of an event. The research paradigm selected according to the researcher's position is Interpretive, the information collection was used, the transfer technique and the bibliographic review that allowed the design of the conclusions that were mainly focused on the risks accepted today by almost all of specialists refers to the combination of threats and vulnerability conditions. It is to a certain extent a conceptual construction to account for the relationships between society and nature that explain the occurrence of disasters, for this reason it was recommended to disseminate risk management programs to be established in the processes of institutional formation and to publicize their benefits to the communities, and once it is effective, present it to other institutions that will benefit from its foundations.

**Keywords:** Risk Management, Threat Levels and vulnerability.

## **Introducción**

Las sociedades enfrentan situaciones alarmantes en relación con el creciente número de eventos y escenarios que pueden ser calificados como desastres o catástrofes. También surgen voces que, frente a las cifras, inobjetablemente señalan que dichos eventos poseen potencial destructivo o desarticulador de la normalidad, que ocurren con igual frecuencia y por lo tanto, al ser mayor la recurrencia se ven develados en una creciente vulnerabilidad de la sociedad, que perfectamente pueden adjudicarse a problemas ligados al desarrollo, la tecnología y la sobrepoblación, fundamentalmente urbana, lo que multiplica el riesgo y sus consecuencias. Con referencia a lo anterior, el crecimiento demográfico que ha experimentado la población de la República Bolivariana de Venezuela ha generado en muchos casos, la ocupación de espacios inadecuados a las variables urbanísticas requeridas para la edificación de viviendas, situación que se deriva de aspectos relacionados a las necesidades sociales, tales como, cercanía a fuentes de trabajo, busca de mejoras sociales, falta de planificación familiar, solo por mencionar algunos ejemplos. Lo antes descrito devela inevitables consecuencias que se traducen en otras necesidades poblacionales, como servicios públicos, alumbrado, sistemas de aguas blancas y aguas servidas, entre otros aspectos.

Este crecimiento descontrolado, sumado a la ubicación geográfica y a la forma del relieve ha permitido que esos espacios ocupados sean potencialmente vulnerables frente a condiciones climáticas adversas, lo cual se ha ido incrementando debido a factores modificadores del ambiente, como el calentamiento global que afecta no sólo a Venezuela, sino a muchos otros países; de la región y otras latitudes. Las estaciones secas y lluviosas, varían sus periodos, es decir no mantienen el patrón de comportamiento en cuanto a duración e intensidad, derivando en fenómenos hidro meteorológicos, capaces de convertirse en eventos generadores de daños para la población.

## **Transitando la Realidad**

En este camino, es preciso conciencia r que la gestión de riesgo nació como una necesidad del ser humano, debido a que dentro de sus procesos evolutivos ha sido afectado por multidiversidad de situaciones y que muchas veces obedecen a ciclos naturales

o condiciones especiales, que se presentan de la mano de los avances tecnológicos o de situaciones donde ambos aspectos se conjugan dando origen a procesos y fenómenos socio naturales o tecnológicos, que alteran el estado de equilibrio que existe recíprocamente entre la especie humana y el planeta tierra. Por lo antes descrito, surgen distintas organizaciones a nivel mundial, cuya misión inicial fue la de activar voluntades y crear coaliciones que impulsaran acciones, y poder llevar a cabo estudios sobre los procesos naturales que representaban riesgos potenciales de desastre para los seres humanos y el planeta.

De esta manera, se congregaron organismos técnicos y humanitarios, tales como la Organización de las Naciones Unidas, la Federación Internacional de Cruces y Medialunas Rojas, organismos de protección y Defensa Civil y en especial, la Academia de Ciencias de los Estados Unidos de Norteamérica, los cuales hicieron un llamado a los gobiernos y organizaciones. De estas acciones fecundó la iniciativa más importante de los últimos cincuenta años en materia de riesgos: la denominada década internacional de reducción de desastres ubicada entre los años mil novecientos noventa y mil novecientos noventa y nueve, siendo una plataforma para impulsar iniciativas en pro del resguardo del medio ambiente, mediante la disminución de los factores antrópicos y tecnológicos que estaban potenciando los niveles de riesgo en el planeta.

De acuerdo con el informe publicado en 2014, denominado avances de la gestión de riesgo en Venezuela y su prospectiva, las iniciativas allí develadas fueron suscritas por casi todos los países y gobiernos del mundo, surgiendo como consecuencia de encuentros y acuerdos previos, de los cuales se pueden mencionar: la Conferencia Mundial sobre Desastres (Yokohama, Japón, mil novecientos noventa y cuatro), Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (2000 - 2010), Conferencia Mundial sobre Reducción de Desastres (Kobe, Japón 2005), Marco de Acción de Hyogo, Japón (2005 – 2015).

Vale la pena mencionar, que de los encuentros y acuerdos anteriores fue la Conferencia Mundial Sobre Desastres (realizada en la ciudad de Yokohama del año 1994), la que celebró más compromisos, develándose de ello propuestas con un alto nivel de calidad. Todo apuntaba al nacimiento de una nueva forma de pensar, en un despertar y una nueva conciencia sobre los riesgos que el planeta tierra y sus habitantes deben enfrentar, en cuanto a amenazas de origen natural, tecnológicas o creadas por el comportamiento humano. De todo lo antes expuesto eclosionó por primera vez en la historia, una serie de ideas y propuestas que harían de nuestro planeta, un mundo más seguro y protegido para sus habitantes, gracias a que los gobiernos y organizaciones del mundo entero habían coincidido en generar estos aportes que repercutirían favorablemente en pro de la humanidad.

Quizás el hecho más notable de todas las propuestas fue la idea transversal de la Gestión Integral del Riesgo, idea que se fundamentó en la necesidad de garantizar, para los diversos y variados escenarios una gestión permanente para todos los riesgos y basada en adecuados análisis de amenazas y vulnerabilidades, además de un estudio de recursos, con el propósito de verificar realmente los factores que estaban incidiendo sobre este hecho y diseñar estrategias efectivas que permitieran generar políticas sustentables.

Como parte fundamental y estratégica de estos acuerdos se organizaron, en cada país, los denominados comités nacionales de la década, encargados de aplicar en cada país estas orientaciones; por Latinoamérica Chile, quien había firmado su incorporación a esta cruzada mundial en mil novecientos noventa y dos también creó su comité.

Se organizaron además conferencias mundiales, regionales, nacionales y locales sobre la más amplia variedad de temas. Muchos países hicieron contribuciones generosas para proyectos de investigación, capacitaciones nacionales e internacionales, visitas de expertos, transferencia tecnológica, entre otras.

Por lo antes descrito, surgió la necesidad de analizar la disminución de los niveles de amenaza y vulnerabilidad en la salud mental y el apoyo psicosocial como consecuencias de los desastres climáticos en Venezuela, y para poder lograrlo, en primer lugar, se realizó la caracterización de los elementos que definen esos niveles de amenaza y vulnerabilidad.

Posteriormente, se procedió a identificar la gestión de riesgo en la disminución de los niveles de amenaza y vulnerabilidad en la salud mental y el apoyo psicosocial como consecuencias de los desastres climáticos y así finalmente poder determinar cuáles son los niveles de amenaza y vulnerabilidad en la salud mental y cuál sería el apoyo psicosocial que ameritan las personas que sufren estas tragedias por causas climáticas.

### **Efectos de las Emergencias sobre la Salud Mental y el Bienestar Psicosocial**

Las emergencias sanitarias, los desastres naturales y socioambientales, los conflictos armados y los diversos fenómenos migratorios pueden causar graves sufrimientos a las poblaciones afectadas.

Las consecuencias psicológicas y sociales de las emergencias pueden ser graves a corto plazo, pero también pueden tener efectos a largo plazo en las personas. Estas consecuencias también amenazan la paz, los derechos humanos y el desarrollo.

Por ello, una de las prioridades en situaciones de emergencia es proteger y mejorar la salud mental y el bienestar psicosocial de las personas. Alcanzar este objetivo requiere un esfuerzo concertado entre quienes brindan ayuda humanitaria, incluidas las entidades gubernamentales y las ONG involucradas en la salud mental y el apoyo psicosocial (SMAPS), así como los grupos de la sociedad civil.

De acuerdo a los planteamientos de Fenoglio y González (2013): Los problemas psicosociales y los trastornos mentales pueden incrementarse en situaciones de desastres y emergencias. Los horrores vividos, las pérdidas experimentadas, las incertidumbres y numerosos otros estresores relacionados con el evento traumático coloca las personas en mayor riesgo de sufrimiento y de verse afectado por problemas de salud mental. (p.53).

Con base a las disertaciones expresadas por estos autores, puede decirse que el apoyo psicosocial no solo consiste en la atención por parte de los servicios de salud, sino que implica también soportes múltiples (incluido el apoyo y consuelo de su familia y comunidad). Estas diversas clases de apoyos requieren coordinación, donde los sistemas de salud deben tener un rol central, pues son los primeros responsables para socorrer a los afectados.

### **Consecuencias de los Desastres Climáticos**

Para iniciar, resulta pertinente develar lo que es un desastre y de acuerdo a lo establecido en el Informe de Avances de la Gestión de Riesgo en Venezuela y su prospectiva se refiere a: "Un evento importante o una serie de eventos que afectan gravemente la estructura básica y el funcionamiento normal de una comunidad, sociedad o territorio, causando pérdidas y daños

o pérdida de bienes materiales, infraestructura, servicios esenciales o bienes” (p.5). Tomando en cuenta lo antes descrito, vale acotar que en Venezuela existen zonas y comunidades que pueden verse seriamente afectadas por este tipo de consecuencias derivadas de eventos climatológicos y ambientales.

En un intento integral, se puede convenir que un desastre es un evento súbito, accidental, natural o antrópico, que por su magnitud afecta la estructura bio-psicológica-social-ecológica, altera la vida cotidiana, provoca daños, materiales y pérdidas humanas. Puede decirse entonces que los desastres no son un fenómeno natural, sino las consecuencias que se eclosionan de ello y afecta a comunidades, sociedades y grupos vulnerables ubicados en determinadas zonas.

En este orden de ideas, puede señalarse que la escala de los medios de subsistencia excede la capacidad normal de las comunidades o instituciones afectadas para hacer frente sin asistencia y se requiere una acción muy rápida.

### **Análisis de las Condiciones Actuales de Riesgo en Venezuela**

El territorio venezolano está constituido por una amplia diversidad de características geológicas, geomorfológicas, hidrológicas y climáticas, expresadas en un conjunto de fenómenos que representan amenazas para el desarrollo social y económico del país, debido a la de concentración poblacional en las zonas de mayor amenaza.

El hecho de que Venezuela este posicionada en la zona de convergencia intertropical, al norte del Ecuador, con la presencia de aguas cálidas al norte y noreste (mar Caribe y Océano Atlántico), una extensa selva tropical húmeda al sur y una masiva cadena montañosa al oeste (Los Andes), esto, según Andressen (2007). genera una serie de consecuencias, no solo de tipo climáticas que eclosionan de la imbricación compleja de multidiversidad de factores meteorológicos y geográficos, sino que pueden acarrear consecuencias en la salud mental de los ciudadanos afectados.

Se estima que cerca del 80% de la población está expuesta a una amenaza sísmica alta y media, el 20% a un alto potencial de inundación y el 40% a una amenaza alta y media por movimientos en masa. A su vez, esto implica que, si se evalúa el riesgo socio natural presente en Venezuela, la tipología de amenaza que tendría mayor porcentaje de incidencia y recurrencia están relacionados con los eventos hidrometeorológicos, siendo las inundaciones las más frecuentes en el país.

Adicionalmente, han ocurrido sucesos en zonas con gran concentración poblacional debido al poco o nulo mantenimiento de los drenajes en la mayoría de las grandes aglomeraciones urbanas, más que por cualquier otra situación que pudiera motivar el proceso de inundación. Lo antes descrito, implica que donde se concentra la mayor cantidad de actividades productivas y por ende de población, aparecen los mayores niveles de riesgo en las principales ciudades.

Al aludir riesgo es oportuno mencionarlo como un concepto en construcción, pero que muchos autores coinciden con Lara (2014), cuando señala que: El riesgo se refiere a la posibilidad de afectar significativamente la vida o bienes a causa de un fenómeno dañino dentro de un período de tiempo y con una probabilidad determinada”. Y en ese mismo sentido apuntan la mayoría de las definiciones sobre el riesgo.

La Ley de GIRST (2009) expresa lo siguiente: Peligro potencial asociado con la probable ocurrencia de fenómenos físicos cuya existencia, intensidad o recurrencia se relaciona con procesos de degradación ambiental o de intervención humana en los ecosistemas naturales". Y para el tecnológico refiere que es el peligro potencial generado por la actividad humana relacionado con el acceso o uso de la tecnología, percibidos como eventos controlables por el hombre o que son fruto de su actividad. (p. 147)

### **Aproximaciones Metodológicas**

Las investigaciones que definen la valoración epistémica de la realidad en ciencias sociales, develan miradas desde tres dimensiones. En primer lugar, se hace presente una crisis paradigmática del conocimiento, asimismo, el hilo histórico presente en las diversas disciplinas y áreas del conocimiento y por último, las tendencias generales de la formación profesional en el contexto de crisis de la sociedad contemporánea. Las aproximaciones a la realidad se imbrican en lo metodológico desde la experiencia de los involucrados como entes de socialización, donde sus representaciones y subjetivaciones pasaron a constituirse en componentes fundamentales para la generación de preceptos epistémicos. Por ello es necesario desde esta mirada, interpretar las realidades. En tal sentido, el paradigma interpretativo según Sandín (2003), implica: "Desarrollar interpretaciones de la vida social y del mundo desde una perspectiva cultural e histórica". (p. 56). Este autor en su disertación, aclara que la postura interpretativa surgió como reacción al intento de desarrollar unas ciencias sociales semejantes a las ciencias naturales.

Ahora bien, es importante destacar que toda investigación se fundamenta en la documentación de la información, para lograr su efectivo desarrollo y que sus aportes solidifiquen sus bases. La información recabada necesaria para el desarrollo del ensayo se hizo mediante la aplicación de técnicas de recolección de información, que sirvieron para dar una orientación pertinente a la temática descrita. En este orden de ideas, vale mencionar lo que sugieren Hernández, Fernández y Baptista (2010) al referirse a la técnica como un: Sinónimo de procedimiento o forma particular de obtener datos o información. Lo que supone la utilización de un determinado instrumento. De esta manera "la técnica de recolección de datos es el procedimiento o forma particular de obtener datos o información. (p.74)

De acuerdo a este planteamiento, se puede decir que la técnica más empleada fue la revisión de material bibliográfico mediante el uso de las tecnologías de información y comunicación. que permitieron la obtención de la información necesaria para que se pudiera dar amplitud de respuestas a la temática en cuestión, la cual resulta ser de gran ayuda y colaborativa en tiempos donde se hace necesario investigar y analizar la disminución de los niveles de amenaza y vulnerabilidad de la salud mental y el apoyo psicosocial como consecuencias de los desastres climáticos en Venezuela. Cuando se refiere el proceso descriptivo y analítico de todo el proceso desarrollado, se hace pertinente mencionar que con ello se logra organizar toda la información recolectada, ya que resultó útil para desarrollar el contenido aquí descrito. Además, se interpretó la información recolectada en el proceso investigativo, a fin de lograr ajustarla y poder generar los aportes teóricos del investigador. Finalmente, se generó este producto, logrando plasmar en papel el proceso completo, buscando en todo momento develar coherencia y pertinencia de todo lo redactado.

### **Lo Visibilizado**

En cuanto al diagnóstico de la situación actual frente a la disminución de niveles de amenaza y vulnerabilidad en la salud mental y el apoyo psicosocial como consecuencias de los desastres climáticos en Venezuela, se logró determinar que en la actualidad existen

muchas debilidades en lo que se refiere a la aplicación del apoyo psicosocial que se requiere para enfrentar los desastres climáticos, pues la poca información encontrada en archivos y documentación permite poder catalogarla de poco efectiva e ineficiente, aunado a esto es importante destacar que existe carencia de muchos recuerdos que promocionan la mala gestión y calidad del servicio de atención inmediata en estos casos.

Ahora bien, en cuanto a los niveles de amenaza y vulnerabilidad de la salud mental y el apoyo psicosocial como consecuencias de los desastres climáticos en Venezuela, se puede destacar que los actores involucrados tengan como obligación corregir las fallas existentes y evitar crear nuevas situaciones de riesgo. Para lograr que esto suceda se devela la imperiosa necesidad de crear conciencia sobre la contribución individual que cada uno tiene sobre el tema y como generador de vulnerabilidades que finalmente se convierte no sólo como decisiones aisladas, sino como un acumulado que está asociado a los procesos de desarrollo.

Es necesario describir que los niveles de amenaza y vulnerabilidad que se presentan, pueden agruparse según Lara (2014) de la siguiente manera: Rebosamiento o desborde. Un rebosamiento es el derrame de un líquido por encima de los bordes del recipiente que lo contiene, mientras que un desborde es la salida de manera imprevista y explosiva de una cosa a su exterior o el sobrepaso a los límites que le contienen. En el presente caso el evento estaría signado por el derrame paulatino de las aguas, pero también, bien por efectos de lluvia o por el propio derrame el proceso de rebosamiento pudiera verse acelerado convirtiéndose en un desborde. (p. 110).

Con base a lo anterior, puede agregarse que en ambos casos es importante comprender que el evento inicial no representa un hecho súbito o violento, sino gradual, por lo cual su desarrollo podría ser detectado con suficiente tiempo como para alertar a la población, así como a los órganos de seguridad. Sin embargo, la dinámica hidráulica del rebosamiento puede generar desgaste o debilitamiento de la parte superior de los diques, ya que la presión que normalmente soporta el cuerpo completo del muro, puede desviarse hacia una salida, esto se conoce como punto de desborde, aumentando de tal manera que afecte su integridad, pudiendo provocar su colapso y la consecuente entrada súbita de la masa de agua.

De igual forma, existe la posibilidad que el rebosamiento o desborde ocasione erosión y/o socavamiento de las bases de diques ocasionando su posterior colapso, lo cual se acentuaría súbitamente el flujo de agua. El autor antes mencionado, agrega que puede evidenciarse lo que denomina: Colapso del Dique. Un colapso es la deformación o destrucción brusca de una estructura por la acción de una fuerza.

Aunque en el punto precedente describió una posible situación de colapso del dique a consecuencia del desborde, dicho fenómeno pudiera ocurrir independientemente de éste, pero como consecuencia de la ocurrencia de dos posibles situaciones: El primero, el vencimiento de la resistencia del dique ante la presión de agua, hecho que, según los diseñadores de la estructura, aunque posible es improbable en el corto y mediano plazo, pero que no debe ser descartado del todo.

El segundo, el colapso suscitado como consecuencia de un movimiento sísmico, en cuyo caso, no es imposible prever lapso o tiempo, características y magnitud. Esto amerita que la comunidad afectada sea debidamente capacitada para enfrentar tal situación, es decir, una vez percibido el fenómeno proceder a la evacuación inmediata del área y traslado a zonas previamente definidas como seguras. (p.110).

Estas disertaciones realizadas por Lara (Ob. Cit.) permiten develar que en ambos escenarios existe la posibilidad de afectación general en la zona y por tal motivo es importante entender los diversos factores vinculados. En cuanto a la alarma por la detección del evento, se precisa considerar que, debido a la situación de incertidumbre por los factores ya mencionados, podría generarse pánico entre la población y complicar una eventual evacuación controlada, incrementando así las consecuencias y el impacto a la comunidad.

Por todo lo antes descrito, resulta difícil diferenciar y delimitar las áreas de afectación de acuerdo a los escenarios planteados. Asimismo, las consecuencias para la población no serían muy distintas de presentarse uno u otro caso, por lo cual el despliegue de los recursos y demás elementos logísticos podría definirse en un único protocolo.

Otro aspecto a considerar es respecto a la efectividad de la disminución de los niveles de amenaza y vulnerabilidad de la salud mental y el apoyo psicosocial como consecuencias de los desastres climáticos en Venezuela, se puede destacar o catalogar como poca efectiva, pues la inoperatividad de muchas situaciones hace que se pueda catalogar de esta manera conllevando. Por ende, la comprensión de la vulnerabilidad y los desastres como procesos sociales y como objeto de intervención y control social puede verse favorecida con el uso de expresiones y conceptos relativos a la reducción del riesgo de desastres comúnmente aceptados.

### **Reflexiones de Cierre e Ideas Concluyentes**

Los niveles de amenaza y vulnerabilidad en la salud mental y el apoyo psicosocial como consecuencias de los desastres climáticos como proceso social complejo conduce a la intervención del sistema de planificación y aplicación de políticas, estrategias e instrumentos y medidas de intervención, orientadas a impedir, reducir, prever y controlar los efectos adversos de fenómenos peligrosos, a través de actividades de prevención y mitigación que deben estar presentes en todas las instancias de la planificación nacional, estatal y local, para lo cual se considerarán mecanismos de desconcentración y descentralización de carácter participativo, con el concurso de los actores involucrados del sector público y privado.

Se hace necesario mencionar que, dentro de este concepto integral y como parte de las políticas públicas se identifique también a la transferencia del riesgo como un mecanismo de protección de la población y de la infraestructura, que bien puede considerarse como un instrumento de prevención y mitigación de riesgo propiamente dicho.

En la actualidad el enfoque integral en el manejo de riesgos conduce a tratar los problemas del desarrollo, trabajar sobre los niveles de pobreza, la seguridad alimentaria y la educación, elementos medulares en el proceso de desarrollo de cualquier sociedad en evolución. Estableciendo políticas sectoriales que permitan identificar el conocimiento de base para el diagnóstico y manejo de los riesgos, lo cual permitirá canalizar los esfuerzos interinstitucionales hacia aquellos que sean más relevantes para el país.

Dentro de las acciones proactivas se debe tender a definir valores de riesgo aceptable que permitan a los actores sociales, económicos o ambientales identificar zonas aptas expuestas para la planificación con márgenes de seguridad. Sin embargo, el concepto de riesgo aceptable es cuestionado en función de que depende de la percepción y aceptación de los niveles de incertidumbre, así como la idea de evitar conflictos que parten del tomador de decisiones en un momento dado, sin olvidar el nivel de responsabilidad y los procesos jurídicos que tales decisiones puedan tener.

## Referencias bibliográficas:

- Andressen L; Monasterio, R., Terceros, M. (2007). Regímenes climáticos del altiplano sur de Bolivia: una región afectada por la desertificación. *Revista Geográfica Venezolana*, vol. 48, núm. 1, enero-junio pp.11-32 Universidad de los Andes Mérida, Venezuela Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=347730365002>
- Fenoglio, A. González, M. (2013) Una propuesta metodológica para evaluar vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en el nivel local” en *Medio Ambiente y Urbanización – Vulnerabilidad y Resiliencia al Cambio Climático*. Abril 78. IIED. América Latina. Buenos Aires.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (Gaceta Oficial N° 5.453) [Transcripción en Línea] Disponible: [Consulta: Junio 2015]
- Corporación de Desarrollo de La Paz. (1993). *Proyecto de Ordenamiento Urbano: Puerto Acosta*. Consultora Leguía. La Paz
- Hernández, Fernández y Baptista. (2010). *Metodología De La Investigación*. Mcgraw Hill. Quinta Edición. Perú.
- Informe de Avances de la Gestión de Riesgo en Venezuela y su Prospectiva (2014). Disponible en: <https://dipecholac.net/docs/files/790-dp-version-del-30-10-14-final.pdf>
- Lara. J. (2014) *Percepción Social en la Gestión del Riesgo de Inundación en un Área Mediterránea (Costa Brava, España)*, realizado en la Universidad de Girona, España. Memoria presentada para optar al título de Doctor en Ciencias Experimentales y Sostenibilidad
- Lavell, A. (2000) *Desastres y Desarrollo: Hacia un Entendimiento de las Formas de Construcción Social de un Desastre: El Caso de Mitch en Centroamérica*. En Garita, Nora y Nowalski, Jorge.
- Del Desastre al Desarrollo Sostenible: Huracán Mitch en Centroamérica*. BID, CIDH San José, Costa Rica.
- Ley Plan de la Patria 2019-2025 / Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2019-2025, publicado en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.
- Renda (2017). Ministerio de Seguridad de la Nación, Programa Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD; Argentina. 1a ed ilustrada. Buenos Aires: 72 p; 30 x 21 cm.
- Sánchez, Guarisma, J. (2007). *Métodos de Investigación*. Ediciones Universidad Bicentenario de Aragua. Maracay.
- Sandin, XX(2003). *Paradigmas, enfoques y métodos de investigación: análisis teórico* <https://www.atlantic.edu.ec/ojs/index.php/mundor/article/view/38>
- Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES) De acuerdo a lo publicado Gaceta Oficial N° 39.120 del 13 de febrero de 2009 Decreto N° 6.616 10 de febrero de 2009.

**SECCIÓN: INVESTIGACIONES SOCIO COMUNITARIAS**  
**LA COMPETITIVIDAD COMO HERRAMIENTA DEL FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL**  
**Y EN LOS COMERCIANTES DE LA ZONA URBANA DEL CANTÓN DURAN,**  
**PROVINCIA DE GUAYAS, 2023.**

**Autor:** Econ. Alex Bravo Carrasco, MSc.<sup>1</sup> - Docente Universidad de Guayaquil

**Orcid:** 0000-0002-0688-042X

**Correo:** Alex.bravoca@ug.edu.ec

**Autor:** Ing. Willian Rosillo Toro, MSc.<sup>2</sup> - Docente Universidad de Guayaquil

**Orcid:** 0000-0002-9960-5282

**Correo:** willian.rosilloto@ug.edu.ec

**Autor:** Econ. Isauro Vivanco Hidalgo<sup>3</sup> - Docente Universidad de Guayaquil

**Orcid:** 0000-0002-7717-1700

**Correo:** Isauro.vivancoh@ug.edu.ec

**Fecha de recepción:** 7/11/2023

**Fecha de aceptación:** 13/12/2023

**Resumen**

El problema que enfrentan los comerciantes en el Mercado del Cantón Durán, Provincia de Guayas en 2023 está estrechamente relacionado con el desarrollo empresarial. La falta de control organizacional ha evidenciado limitaciones significativas en el progreso económico de la región. El objetivo de este estudio es identificar y analizar la competitividad como una herramienta de fortalecimiento empresarial en los comerciantes de la zona urbana del Cantón Durán, Provincia de Guayas, en 2023. Este estudio adopta un enfoque cualitativo y utiliza una metodología de diseño no experimental, de tipo transversal y descriptiva. La investigación involucró búsquedas en fuentes académicas como Google Académico, E Library, Redalyc, RefSeek, entre otras. Los resultados revelaron que los comerciantes en la zona urbana del Cantón Durán desempeñan un papel fundamental en la economía del país, pero enfrentan deficiencias significativas en su gestión, lo que afecta su capacidad competitiva. Para abordar esta problemática, se propone ofrecer capacitación y guías a los microempresarios de la región. Estas guías cubrirán temas relacionados con la gestión administrativa, contable y habilidades organizacionales, con el propósito de mejorar la eficiencia y fomentar un entorno empresarial más sólido.

**Palabras claves:** Comerciantes, competitividad, fortalecimiento empresarial.

**COMPETITIVENESS AS A TOOL FOR BUSINESS STRENGTHENING AND FOR THE**  
**TRADERS OF THE URBAN AREA OF DURAN CANTON, GUAYAS PROVINCE, 2023.**

**Author:** Econ. Alex Bravo Carrasco, MSc.<sup>1</sup> - Professor University of Guayaquil

**Orcid:** 0000-0002-0688-042X

**Email:** Alex.bravoca@ug.edu.ec

**Author:** Ing. Willian Rosillo Toro, MSc.<sup>2</sup> - Professor University of Guayaquil

**Orcid:** 0000-0002-9960-5282

**Email:** willian.rosilloto@ug.edu.ec

**Author:** Econ. Isauro Vivanco Hidalgo<sup>3</sup> - Professor University of Guayaquil

**Orcid:** 0000-0002-7717-1700

**Email:** Isauro.vivancoh@ug.edu.ec

**Reception date:** 7/11/2023

**Acceptance date:** 13/12/2023

## Abstract

The issue faced by traders in the Durán Canton Market, Guayas Province in 2023 is closely related to business development. The lack of organizational control has revealed significant limitations in the economic progress of the region. The objective of this study is to identify and analyze competitiveness as a tool for strengthening businesses among traders in the urban area of Durán Canton, Guayas Province, in 2023. This study adopts a qualitative approach and employs a non-experimental, cross-sectional, and descriptive research methodology. The investigation involved searches in academic sources such as Google Scholar, E Library, Redalyc, RefSeek, among others. The results revealed that traders in the urban area of Durán Canton play a fundamental role in the country's economy but face significant deficiencies in their management, which affects their competitive capacity. To address this issue, it is proposed to provide training and guides to the region's microentrepreneurs. These guides will cover topics related to administrative management, accounting, and organizational skills with the aim of improving efficiency and fostering a more robust business environment.

**Keywords:** Merchants, competitiveness, business strengthening.

## Introducción

El presente informe teórico que se dará a conocer a continuación tiene como nombre "La competitividad como herramienta del fortalecimiento empresarial en los comerciantes de la zona urbana del cantón Duran, provincia de Guayas, 2023". El real problema de los comerciantes del mercado del Cantón Duran, provincia de Guayas, en el año 2023, es que desempeñan una función trascendental en la economía del país, pero enfrentan importantes falencias en su administración, lo que resulta en atrasos en su capacidad de competir.

A su vez, los mercados minoristas juegan un papel clave en la distribución de alimentos. Aunque esta ocupación representa una vía de ganancias para aquellos que trabajan en ella, la proyección de los centros de suministro no ha sido organizada. En otras palabras, la ubicación, establecimiento y estructura resultan ineficaces para satisfacer los requerimientos actuales de la gente y los requisitos en la calidad.

De igual manera, la compañía está consciente de la constante evolución de las demandas del consumidor, por lo que ha buscado ejecutar medidas que se adapten a estos cambios con el propósito de optimizar la excelencia del servicio proporcionado. No obstante, estas estrategias persiguen resolver asuntos a corto plazo, siendo afectadas por el periodo laboral de los consejos administrativos, que es de dos años con la opción de reelección.

De hecho, estas resoluciones son medidas individuales que ocurren por lapsos, pero no se muestra un enfoque global a largo plazo que genere cooperación en toda la institución. Por lo tanto, hay una posibilidad de que entren competidores con una fuerte capacidad financiera y operativa en el área de influencia de la organización, lo que podría llevar a una reducción en la demanda y en ciertas categorías de bienes.

La función que desempeñan los centros de distribución de alimentos tiene consecuencias tanto económicas como sociales. Sin embargo, el progreso de estos no ha estado alineado con la mejora de su administración, ya que aún se presentan falencias en este aspecto. Por tanto, la importancia de esta investigación reside en el grado de influencia que tendrá en los negociantes y las familias vinculadas a los comerciantes del distrito, objeto de análisis del estudio, ya que, para numerosas de ellas, estas labores representan la principal fuente de ingresos para sus hogares.

Los testimonios de ciertos emprendedores respaldados por compañías privadas y gubernamentales, pueden dar cuenta de cómo sus métricas han mejorado al incorporar estas prestaciones, confirmando que el uso de servicios de asesoría y consultoría se vuelve cada vez más aparente ya sea en el ámbito preventivo como resultado de las estrategias empleadas en el entorno organizacional, al impulsar acciones innovadoras y la creación de valor para incrementar su presencia en el mercado y su capacidad de competir (Álvarez y Jiménez, 2020).

Actualmente, la originalidad se convierte en el centro de la competencia para los negocios de los vendedores del mercado de Cantón Duran, provincia de Guayas, y a pesar de no tener una participación importante, la planificación y ejecución de tácticas organizativas y de promoción, ha posibilitado a las compañías en estudio, optimizar sus procedimientos de producción y venta, incrementar beneficios añadidos en búsqueda de distinción y asegurar el bienestar de los miembros en el control de activos, reconocimiento mediante la aplicación de tecnologías, preservación del entorno con enfoque ecológico y de esta manera crear un artículo de excelencia acorde a las demandas de la globalización.

En la actualidad, la creatividad y la eficacia han adquirido una significativa relevancia en el ámbito empresarial, su implementación se considera esencial cuando se busca alcanzar el triunfo comercial en un entorno competitivo para asegurar la viabilidad en el mercado, de igual manera, en la perspectiva empresarial, puede ser visto como la generación o la optimización de procedimientos, artículos y prestaciones para su venta, cubriendo los deseos y requerimientos de los vendedores, y logrando beneficios económicos; esto implica el cambio y evolución de los comerciantes con el propósito de alcanzar un valor extra para ser más competitivos y, por ende, sobresalir en el mercado.

A partir de este fundamento, la gerencia de compañías, como una disciplina dedicada a concebir oportunidades para elevar la eficiencia en las empresas, se sustenta en la creación de recursos que potencien el establecimiento de estrategias pioneras, brindando espacio a la rivalidad y creatividad. Así, estas acciones se convierten en el cimiento de la vitalidad empresarial, desentrañando las complejidades estructurales para tejer estrategias administrativas comprometidas con el desarrollo sostenible de las empresas y naciones. No obstante, urge romper paradigmas estáticos y abrazar la fluidez de modelos que desafíen los conceptos mecánicos en busca de una productividad revolucionaria.

A través del minucioso análisis social y económico de los micro emprendedores, se ha revelado una notable observación acerca de las circunstancias de subsistencia. Se aprecia que algunos períodos carecen de los recursos necesarios para abarcar las exigencias elementales, mientras que otros resplandecen con suficiencia. Todo ello se encuentra sujeto a los ingresos que puedan obtener, enlazado con innumerables elementos determinantes. Asimismo, no tienen el respaldo económico de instituciones bancarias debido a los elevados costos de interés y el temor a caer en insolvencia por el endeudamiento. En cambio, confían en el apoyo financiero de familiares mediante préstamos y utilizan sus ahorros personales para hacer frente a las necesidades.

De igual manera, algunos de estos emprendimientos perduran, apoyándose en recursos internos y gestionándose de manera práctica, mientras que otros, en contraste, terminan su actividad debido a la falta de habilidades administrativas, falta de información sobre opciones de financiamiento y servicios financieros que les posibiliten impulsar su emprendimiento y convertirlo en una fuente de empleo significativa, elevando así el nivel de vida tanto del dueño como de los empleados.

Las microempresas enfrentan restricciones tanto internas como externas en su funcionamiento. La limitada adopción de tecnología, la falta de conciencia ambiental y la elevada utilización de plástico en sus actividades diarias señalan que no son conscientes de cuán importante es el cuidado del entorno para el crecimiento de la empresa y el desarrollo de la sociedad al mismo tiempo. De manera similar, ven como fundamental el mejoramiento de los servicios gubernamentales de suministro de agua potable, alcantarillado y transporte para promover un crecimiento sostenible en el Cantón Durán.

Por lo tanto, se percibe una demanda para adquirir nuevas habilidades y expresan su deseo de legalizar sus empresas y obtener conocimientos para la toma de decisiones y gestión empresarial, lo que, a su vez, se espera que tenga un impacto eficiente y efectivo en la rentabilidad y expansión de los emprendimientos. Se vislumbran múltiples ventajas en el establecimiento de este centro de formación, siendo una de las principales la mejora de las habilidades de los residentes en la zona para administrar sus negocios debidamente, lo que conlleva a la generación de más oportunidades de empleo, Esta iniciativa contribuye directamente al enriquecimiento de la calidad de vida de estos recién contratados y tiene un efecto positivo en la disminución de asuntos sociales como la indigencia o delincuencia que afectan a esta área.

Mediante la implementación de este enfoque comunitario, se busca brindar a los microempresarios del área una propuesta de transferencia del saber, por medio de capacitaciones y entrega de guías para los diversos vendedores del sector. Estas cartillas contendrán los temas abordados y su manera de analizar e interpretar asuntos administrativos, contables y habilidades organizacionales, el propósito de aumentar la eficiencia, darles mayor visibilidad y concienciarles para que adopten una mentalidad organizacional positiva a través del conjunto de valores y reglas, que garantice su la presencia continua de sus negocios y prevenga la exclusión del mercado debido a errores recurrentes, de esta manera ayudando a abordar las deficiencias y puntos débiles presentes en las compañías. En consecuencia, las empresas necesitan individuos con habilidades que fomenten la innovación y adaptabilidad, para hacer elecciones acertadas y ajustarse a diversas culturas. Considerando esto, se evidencia la relevancia del personal capacitado y adecuado para que aumenten sus saberes y puedan tomar decisiones acertadas que se ajusten a las demandas de cada período de la compañía.

Según Lemus (2017) en un informe sobre el Mejoramiento Corporativo de las pequeñas y medianas empresas del área cafetera, zona oeste del Huila, se concluye que la formación constante de los trabajadores y la renovación de los envases del producto, resultaron en un aumento en las ganancias mensuales en todas las compañías examinadas. La implementación de las tácticas en el ámbito gerencial y de mercadotecnia, logística y comercio internacional, en las cinco compañías elegidas del ámbito cafetalero del occidente del Huila, resultó en un notable avance en su estructura y comercio regional. La guía a los emprendedores sujetos de análisis, posibilitó la variedad de los artículos, mediante la participación en entrenamientos adicionales en degustación de café.

Del mismo modo, Suárez y Garzón (2019) en su tesis Competitividad y sostenibilidad organizacional: Un enfoque para el crecimiento empresarial, sugiere que la creatividad surge de un proceso de aprobación comunitaria y tradicional que la transforma en una realidad financiera, a través de patrones de negocios que promuevan la conexión entre compañía, gobierno y comunidad. Esta conexión, debe fundamentarse en el crecimiento sustentable como base para lograr metas estratégicas y económicas en el ámbito comercial, al mismo tiempo, se estimula la aparición de diferentes maneras de crear e impulsar la competencia; una

muestra de esto surge en el entorno campestre, el cual ha fomentado la expansión comercial y los pactos entre naciones; por tanto, es preciso crear situaciones que faciliten la comprensión de lo rural, considerando la relevancia dada al espacio geográfico y al cuidado del mismo, como origen de producción y sustentabilidad.

De la misma manera, Ávila y Rojas (2020) en su tesis Opción de Grado EPPS Fortalecimiento en Competitividad Empresarial del Sector Urbano Porfía en Villavicencio, Se indica que durante las sesiones se llevaron a cabo ejercicios para fortalecer los temas abordados, alcanzando de esta manera, una mayor asimilación por los involucrados, además transformando las clases en un entorno más interactivo y entretenido. Los talleres se llevaron a cabo dos veces por semana, los días martes y jueves, de 6 a 8 pm, considerando la disponibilidad horaria de los asistentes, ya que este horario se adaptaba de manera óptima a sus necesidades. Además, se proporcionó una guía informativa como apoyo para implementar en toda entidad.

Además, Medina et al. (2021) en su investigación La capacitación laboral como herramienta de mejoramiento empresarial, una persona expresó su entusiasmo por brindar capacitación a su equipo de trabajo, lo cual impulsó el desarrollo de sus habilidades que ayudaron que la entidad vaya por el camino correcto y logre un desarrollo eficiente. Esto conduce a un mejor rendimiento en las labores de los empleados, quienes claramente demostraron su interés y disposición para recibir la capacitación.

De la misma manera, Mora (2023) en su investigación Proceso de implementación de la ruta de emprendimiento para el fortalecimiento empresarial a nivel Sumapaz desde la coordinación de la secretaría de desarrollo económico y competitividad de Fusagasugá; Se llegó a la conclusión de que es factible apreciar la relevancia de las organizaciones, tanto gubernamentales como privadas, vinculadas de manera directa o indirecta al progreso de las empresas, Desde una visión que va más allá de la motivación de "capital inicial" o préstamos que, aunque proporcionan recursos, no aseguran su óptima inversión; es esencial que el fortalecimiento se enfoque en un apoyo completo que no ignore al emprendedor como persona cuyo bienestar emocional y social impacta en el rendimiento de la empresa.

Así pues, se configura la proyección comunitaria de forma específica como el respaldo a diversas localidades, con el propósito primordial de que, mediante esa iniciativa, se enriquezcan las circunstancias de los habitantes o diversas comunidades. La presente iniciativa persigue empoderar a los comerciantes de Durán a través de una sinfonía de enfoques innovadores para propagar sabiduría en las esferas afines a variadas prácticas administrativas, de mercadeo, financieras y contables, abriendo las puertas hacia un universo de posibilidades lucrativas y creativas, con el propósito de brindar un impulso revolucionario a los distintos comerciantes de la región, se busca proporcionarles oportunidades sin igual para elevar sus diversas aptitudes mediante el saber, con miras a potenciar la eficiencia y el florecimiento de sus empresas, alentando así una experiencia trascendente que fomente su perspectiva y cultive su audacia emprendedora.

Asimismo, la idea es transferir una diversidad de conocimientos y vivencias que los formadores compartirán, permitiendo que se conecten los distintos participantes del plan y se edifique un paradigma gerencial en el ámbito comercial. De acuerdo con Owen y Marrufo (2019) las empresas sienten la urgencia de adoptar enfoques que potencien el crecimiento organizacional mediante el aprovechamiento de las capacidades de los emprendedores, centrándose en la administración estratégica, para lograr una óptima utilización de sus recursos disponibles.

En consecuencia, el creador de la iniciativa o el responsable del liderazgo necesita aplicar una dirección gerencial que afiance esos pasos desde la concepción táctica, con el propósito de ser internalizada en la entidad y, a raíz de ello, establecer una conexión entre los objetivos de la organización y las tareas de su equipo, promoviendo así la ideología corporativa.

Los enfoques competitivos que implementan las compañías son un elemento esencial para determinar la manera en la que estas competirán en los mercados y de ellos dependerá el resultado exitoso o no de su administración empresarial. Se destaca la relevancia de que las organizaciones puedan reconocer el enfoque para competir con eficiencia. Asimismo, la táctica de una compañía puede superar a la de otra, sin considerar su magnitud, ya que no es requisito ser la más grande para prosperar (Ramírez, 2017).

Según Merino et al. (2022) es esencial que las organizaciones diseñen una táctica competitiva que les permita mantenerse en un ambiente en constante cambio. Alcanzar una ventaja competitiva no precisa una renovación radical en la forma de llevar a cabo los negocios; es necesario construir sobre los fundamentos de estrategias ya comprobadas.

Con el propósito de lograrlo, se debe alcanzar que la organización sea singular y distintiva, haciendo uso de todos sus recursos tangibles e intangibles, humanos y técnicos, para satisfacer las exigencias de sus clientes de una forma absolutamente única e innovadora.

Según Hernández y Hernández (2019) el empoderamiento empresarial implica el compromiso de adoptar excelentes métodos, por lo cual, es esencial aplicar tácticas de administración o buena referencia en una entidad con el propósito de promover su progreso y expansión. Con este fin, es imprescindible tomar en cuenta el desempeño de todas las secciones y proponer opciones para el avance, comenzando por producción, ventas o mercadeo, organización estructural y personal o dirección en favor del incremento de la eficiencia.

La consolidación organizativa se centra principalmente en optimizar la productividad y el logro de objetivos, principalmente a nivel institucional. A veces, este concepto se emplea de manera intercambiable con otras expresiones como crecimiento organizacional y económico. Es tanto una acción (el proceso de alcanzar eficacia, a menudo mediante el fortalecimiento de habilidades organizativas, tales como infraestructura, operaciones, salud financiera y programas) como un sustantivo (el producto de enfocar más atención en la eficacia) (Burgos et al., 2022).

Por lo tanto, el presente artículo tiene como propósito de identificar cual es la competitividad como herramienta del fortalecimiento empresarial en los comerciantes de la zona urbana del Cantón Duran, provincia de Guayas, 2023.

## **Metodología**

El diseño de la Investigación fue:

No experimental: Según Pizarro et al. (2020) exponen que las personas seleccionadas en la población son evaluadas en su contexto natural; puesto que no son manipuladas las variables de estudio. Transversal: Según Pizarro et al. (2020) se puede decir que es como una fotografía para luego proceder a describirlas en la investigación, además solo se ejecutan en una sola instancia, por ende, no hay un seguimiento.

## Tipo de investigación

Cuantitativa: La investigación cuantitativa es aquella decisión de numerar algunas alternativas a través de la estadística, la cual toma elementos de algunos problemas que se suscitan dentro de la investigación de manera numérica estas pueden ser lineal y similar la que representa la claridad en este tipo de investigación (Nolazco y Carhuancho, 2019).

## Nivel de investigación

Descriptiva: según Prieto (2021) un estudio descriptivo no puede explicar los fenómenos y sucesos sino se descubren cuáles son sus características y cualidades principales para que la descripción sea objetiva y exacta.

Población: Según Leiva (2019) es importante reconocer la población, el cual se trata de un grupo de individuos u objetos que tienen las mismas características en común. Por lo tanto, la población es finita porque, se acudió a los comerciantes de la zona urbana del Cantón Duran, provincia de Guayas, a quienes se le aplicó un cuestionario que consta de 19 preguntas.

Muestra: Según Leiva (2019) es un subconjunto de la población, la cual es considerada como la parte más representativa.

## Resultados

Items	Si		No		A veces		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Búsqueda de nuevos proveedores	20	36%	35	64%	0	0%	55	100%
Incrementos de ventas en el trimestre último.	20	36%	16	29%	19	35%	55	100%
Incremento de las ganancias en el último trimestre.	18	33%	17	31%	20	36%	55	100%
Contratación de trabajadores en el último trimestre.	14	25%	41	75%	0	0%	55	100%
Separación de gastos del negocio de los gastos del hogar.	39	71%	16	29%	0	0%	55	100%
Realiza inventario de mercadería del negocio.	23	42%	32	58%	0	0%	55	100%
Elaboración de presupuesto del negocio.	32	58%	23	42%	0	0%	55	100%
Comerciante tiene registros contables.	33	60%	22	40%	0	0%	55	100%
Comerciante realiza captación de nuevos clientes.	36	65%	19	35%	0	0%	55	100%
Búsqueda de nuevas formas para promocionar el producto.	38	69%	17	31%	0	0%	55	100%
Aplica estrategias de inserción en el mercado.	37	67%	18	33%	0	0%	55	100%
Comerciantes tienen créditos recientes.	11	20%	44	80%	0	0%	55	100%

Tabla 1: Características de conectividad de los comerciantes.

Nota: Cuestionario aplicado a los comerciantes.

## Interpretación

En la Tabla 1 denominado “Características de conectividad de los comerciantes” se observa que en un 64% de los comerciantes no está en búsqueda de nuevos proveedores; además en un 36% de los comerciantes tiene incrementos de ventas en el trimestre último; por otro lado en un 36% a veces a incremento de las ganancias en el último trimestre; asimismo en un 75% de los comerciantes no ha realizado la contratación de trabajadores en el último trimestre; además en un 71% de los comerciantes realiza la separación de gastos del negocio con los gastos del hogar; de la misma manera en un 58% de los comerciantes no realiza inventario de mercadería del negocio; también en un 58% de los comerciantes realiza la elaboración de presupuesto del negocio; asimismo en un 60% de los comerciantes tiene registros contables; de la misma forma el 65% de los comerciantes viene realizando captación de nuevos clientes; y en un 69% de los comerciantes realiza búsqueda de nuevas formas para promocionar el producto; además en un 67% de los comerciantes aplica estrategias de inserción en el mercado; y finalmente en un 80% de los comerciantes no tienen créditos recientes.

Items	Si, mucho		Bastante		Algo		Regular		Muy poco		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Utilidad para el comerciante la capacitación recibida.	35	64%	13	24%	7	13%	0	0%	0	0%	55	100%
Calificación de los conocimientos adquiridos.	33	60%	17	31%	5	9%	0	0%	0	0%	55	100%
La capacitación recibida fue expuesta con claridad necesaria.	38	69%	13	24%	4	7%	0	0%	0	0%	55	100%
Calificación a los expositores que dictaron la capacitación.	45	82%	8	15%	2	4%	0	0%	0	0%	55	100%
Los facilitadores satisfacen sus interrogantes y dudas.	46	84%	7	13%	2	4%	0	0%	0	0%	55	100%
Los seminarios dictados lograron objetivos planificados.	35	64%	17	31%	3	5%	0	0%	0	0%	55	100%
Módulos impartidos fueron calificados de útiles para administrar negocios.	42	76%	10	18%	2	4%	1	2%	0	0%	55	100%

Tabla 2: Características de la capacitación de los comerciantes.

Nota: Cuestionario aplicado a los comerciantes.

## Interpretación

En la Tabla 2 denominado “Características de la capacitación de los comerciantes” se observa que en un 64% de los comerciantes opina que tiene utilidad la capacitación recibida; además en un 60% de los comerciantes coloca como calificación de los conocimientos adquiridos como excelentes; del mismo modo en un 69% de los comerciantes afirma que la capacitación recibida fue expuesta con claridad necesaria; asimismo en un 82% de los comerciantes califica a los expositores que dictaron la capacitación como efectivos; de la misma manera en un 84% de los comerciantes señala que los facilitadores satisfacen sus interrogantes y dudas durante

la capacitación; también en un 64% de los comerciantes señala que los seminarios dictados lograron objetivos planificados; y por último en un 76% de los comerciantes opina que los módulos impartidos fueron calificados de útiles para administrar negocios y son de suma importancia.

## **Discusión**

En la Tabla 1 denominado “Características de conectividad de los comerciantes” se observa que en un 64% de los comerciantes no está en búsqueda de nuevos proveedores; además en un 36% de los comerciantes tiene incrementos de ventas en el trimestre último; por otro lado en un 36% a veces a incremento de las ganancias en el último trimestre; asimismo en un 75% de los comerciantes no ha realizado la contratación de trabajadores en el último trimestre; además en un 71% de los comerciantes realiza la separación de gastos del negocio con los gastos del hogar; de la misma manera en un 58% de los comerciantes no realiza inventario de mercadería del negocio; también en un 58% de los comerciantes realiza la elaboración de presupuesto del negocio; asimismo en un 60% de los comerciantes tiene registros contables; de la misma forma el 65% de los comerciantes viene realizando captación de nuevos clientes; y en un 69% de los comerciantes realiza búsqueda de nuevas formas para promocionar el producto; además en un 67% de los comerciantes aplica estrategias de inserción en el mercado; y finalmente en un 80% de los comerciantes no tienen créditos recientes.

Por lo tanto, estos resultados obtenidos en la investigación, tienen concordancia con Ávila y Rojas (2020) indica que durante las sesiones se llevaron a cabo ejercicios para fortalecer los temas abordados, alcanzando de esta manera, una mayor asimilación por los involucrados, además transformando las clases en un entorno más interactivo y entretenido. Los talleres se llevaron a cabo dos veces por semana, los días martes y jueves, de 6 a 8 pm, considerando la disponibilidad horaria de los asistentes, ya que este horario se adaptaba de manera óptima a sus necesidades. Además, se proporcionó una guía informativa como apoyo para implementar en toda entidad.

Además, es respaldado por los resultados de Medina et al. (2021) expresó su entusiasmo por brindar capacitación a su equipo de trabajo, lo cual impulsó el desarrollo de sus habilidades que ayudaron que la entidad vaya por el camino correcto y logre un desarrollo eficiente. Esto conduce a un mejor rendimiento en las labores de los empleados, quienes claramente demostraron su interés y disposición para recibir la capacitación.

De acuerdo con el autor teórico de Owen y Marrufo (2019) las empresas sienten la urgencia de adoptar enfoques que potencien el crecimiento organizacional mediante el aprovechamiento de las capacidades de los emprendedores, centrándose en la administración estratégica, para lograr una óptima utilización de sus recursos disponibles. También con Ramírez (2017) señalan que los enfoques competitivos que implementan las compañías son un elemento esencial para determinar la manera en la que estas competirán en los mercados y de ellos dependerá el resultado exitoso o no de su administración empresarial.

Se destaca la relevancia de que las organizaciones puedan reconocer el enfoque para competir con eficiencia. Por lo tanto, estos resultados demuestran que los comerciantes de Duran están totalmente desactualizados con las actividades modernas en el rubro, debido a que no se han capacitado, y no pueden ver los beneficios que tienen muchas herramientas actuales, como es llevar una contabilidad actualizada con stock, tener presupuestos de gastos, inventarios, capacitar al personal, y realizar publicidad adecuada para promocionar los productos y servicios mediante estrategias para mejorar en las ventas.

En la Tabla 2 denominado “Características de la capacitación de los comerciantes” se observa que en un 64% de los comerciantes opina que tiene utilidad la capacitación recibida; además en un 60% de los comerciantes coloca como calificación de los conocimientos adquiridos como excelentes; del mismo modo en un 69% de los comerciantes afirma que la capacitación recibida fue expuesta con claridad necesaria; asimismo en un 82% de los comerciantes califica a los expositores que dictaron la capacitación como efectivos; de la misma manera en un 84% de los comerciantes señala que los facilitadores satisfacen sus interrogantes y dudas durante la capacitación; también en un 64% de los comerciantes señala que los seminarios dictados lograron objetivos planificados; y por último en un 76% de los comerciantes opina que los módulos impartidos fueron calificados de útiles para administrar negocios y son de suma importancia.

Dichos resultados en la investigación tiene coincidencia con los obtenidos por Según Lemus (2017) concluyó que la formación constante de los trabajadores y la renovación de los envases del producto, resultaron en un aumento en las ganancias mensuales en todas las compañías examinadas. De la misma manera, Mora (2023) llegó a la conclusión de que es factible apreciar la relevancia de las organizaciones, tanto gubernamentales como privadas, vinculadas de manera directa o indirecta al progreso de las empresas, desde una visión que va más allá de la motivación de “capital inicial” o préstamos que, aunque proporcionan recursos, no aseguran su óptima inversión; es esencial que el fortalecimiento se enfoque en un apoyo completo que no ignore al emprendedor como persona cuyo bienestar emocional y social impacta en el rendimiento de la empresa.

También, con los autores Merino et al. (2022) es esencial que las organizaciones diseñen una táctica competitiva que les permita mantenerse en un ambiente en constante cambio. Alcanzar una ventaja competitiva no precisa una renovación radical en la forma de llevar a cabo los negocios; es necesario construir sobre los fundamentos de estrategias ya comprobadas. Y, por último guarda relación con Burgos et al. (2022) estableció que la consolidación organizativa se centra principalmente en optimizar la productividad y el logro de objetivos, principalmente a nivel institucional. A veces, este concepto se emplea de manera intercambiable con otras expresiones como crecimiento organizacional y económico.

Es tanto una acción (el proceso de alcanzar eficacia, a menudo mediante el fortalecimiento de habilidades organizativas, tales como infraestructura, operaciones, salud financiera y programas) como un sustantivo (el producto de enfocar más atención en la eficacia). Por consiguiente, los comerciantes de Durand confirman que en la capacitación recibida por los expositores estuvieron excelentes, debido a que aprendieron y se siente capaces de realizar los cambios con apoyo de ellos, para permitir el crecimiento y surgimiento de sus negocios, mediante las nuevas herramientas que pondrán en práctica.

## **Conclusiones**

Conclusiones sobre las características de los comerciantes:

- Los comerciantes muestran habilidades para separar gastos personales de los gastos comerciales.
- La elaboración de presupuestos comerciales es una práctica común entre los comerciantes.
- La mayoría de los comerciantes no están en busca de nuevos proveedores.
- Se ha observado un aumento en las ventas durante el último trimestre.
- Los comerciantes mantienen registros contables en sus operaciones.

- La captación de nuevos clientes y la búsqueda de estrategias de promoción son actividades que realizan.
- También aplican estrategias para ingresar en el mercado de manera efectiva.
- Aunque a veces se experimenta un incremento en las ganancias en el último trimestre, no se ha realizado la contratación de trabajadores en ese período.
- No se lleva a cabo un inventario de mercadería del negocio.
- La obtención de créditos recientes es poco común entre los comerciantes.

Conclusiones sobre las características de la capacitación de los comerciantes:

- Los comerciantes valoran la utilidad de la capacitación recibida.
- Califican los conocimientos adquiridos como excelentes.
- Consideran que la capacitación fue presentada de manera clara y efectiva.
- Los expositores que dictaron la capacitación son evaluados como efectivos.
- Los facilitadores satisfacen las preguntas e inquietudes de los comerciantes durante la capacitación.
- Los seminarios lograron los objetivos planificados.
- Los módulos impartidos se consideran útiles para la gestión de negocios y se perciben como de suma importancia.

Conclusiones generales sobre la competitividad y las necesidades de los comerciantes:

- Los comerciantes en el Cantón Durán desempeñan un papel vital en la economía, pero enfrentan deficiencias en su administración que obstaculizan su competitividad.
- Las microempresas enfrentan restricciones tanto internas como externas en su funcionamiento.
- Se identifica una demanda de adquirir nuevas habilidades y conocimientos para mejorar la toma de decisiones y la gestión empresarial.
- El establecimiento de un centro de formación se presenta como una solución con ventajas significativas, incluyendo la mejora de habilidades de gestión y la generación de empleo.
- Se destaca la importancia de contar con personal capacitado y con habilidades para la innovación y la adaptabilidad.

### Referencias bibliográficas

- Álvarez, C. D. E., & Jiménez, L. K. A. (2020). The consulting and advisory: strategic partner for the strengthening of enterprise of the msme in Colombia. Universidad de Nariño. <https://doi.org/2539-0554>
- Ávila, G. D., & Rojas, C. L. (2020). Opción de Grado EPPS" Fortalecimiento en Competitividad Empresarial del Sector Urbano "Porfia" en Villavicencio. Universidad de Los Llanos. <https://repositorio.unillanos.edu.co/handle/001/1543>
- Burgos, C. D., Lozano, S. F. E., & Fonseca, P. D. E. (2022). Business development in beekeeping associations: Case study Association "Panaldemiel" of the municipality of Fortul-Arauca. Scielo, 25(1). [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-42262022000100014&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-42262022000100014&script=sci_arttext)
- Hernández, C. L. D., & Hernández, L. Y. Y. (2019). Propuesta de fortalecimiento empresarial para la microempresa Multiaseo Guachetá. Universidad El Bosque, Bogotá. [https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/2528/Hernandez\\_Cubillos\\_Liz\\_Daniela\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/2528/Hernandez_Cubillos_Liz_Daniela_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Leiva, C. J. (2019). Fundamentación y diseño de un modelo de intervención socio educativa desde una perspectiva constructivista, para su aplicación en organizaciones productivas o de servicios. Estudio de su aplicación y observación de su impacto en una

- empresa. Facultat de Psicologia, Ciénces de l'Educació I de l'esport Blanquerna.
- Lemus, C. M. F. (2017). Fortalecimiento empresarial de las pymes del sector cafetero, occidente del Huila nuevos retos de competitividad y globalización. *Revista Sena*, 3. <https://doi.org/10.23850/25004476.1537>
- Medina, D. B., Palacios, A. W., & Vergel, O. M. (2021). Job training as a tool for business improvement. *Dialnet*, 10(6). <https://doi.org/2256-1536>
- Merino, M. J. L., Quimis, L. E. D., Quimis, L. D. M., & Parrales, R. J. E. (2022). Competitive Strategies for Microenterprise Development: Case of Merchants Association "Mario Falconí Yépez." *Revista Científica Mundo de La Investigación y El Conocimiento*, 6(3). <https://doi.org/10.26820>
- Mora, M. L. L. (2023). Proceso de implementación de la ruta de emprendimiento para el fortalecimiento empresarial a nivel Sumapaz desde la coordinación de la secretaría de desarrollo económico y competitividad de Fusagasugá. Universidad de Cundimarca. <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/4536>
- Nolazco, L. F. A., & Carhuacho, M. I. M. (2019). Metodología de la investigación holística (G. Universidad Internacional del Ecuador (ed.)).
- Owen, M. K. M., & Marrufo, G. R. D. (2019). Planeación Empresarial y Ventaja Competitiva en los Emprendimientos de las Tiendas de Barrio Afiliadas a la Unión Nacional de Comerciantes, Undeco en la Ciudad de Santa Marta. *Revista de Economía y Administración*, 16(1). <https://revistas.uao.edu.co/ojs/index.php/REYA/article/view/67>
- Pizarro, A. B., Carvajal, S., & Buitrago, L. A. (2020). Assessing the methodological quality of systematic reviews using the AMSTAR tool. Universidad Javeriana. Bogotá. [http://www.scielo.org.co/pdf/rca/v49n1/es\\_2256-2087-rca-49-01-e501.pdf](http://www.scielo.org.co/pdf/rca/v49n1/es_2256-2087-rca-49-01-e501.pdf)
- Prieto, H. J. E. (2021). Investigación de mercados - 3ra Edición (Ecoe Edici). <https://books.google.com.pe/books?id=tQpZEAAQBAJ&pg=PA83&dq=inves#v=onepage&q&f=false>
- Ramírez, G. M. T. (2017). La Competitividad, diferentes enfoques. Impacto Contable Financiero. <http://revistas.fuac.edu.co/index.php/revistaimpactocontable/article/view/04>
- Suárez, P. J., & Garzón, C. (2019). Competitividad y sostenibilidad organizacional: Una estrategia para el fortalecimiento empresarial. Fundación Universitaria San Mateo. <https://cipres.sanmateo.edu.co/ojs/index.php/libros/article/view/79>

## **SOBRE LA REVISTA**

### **Convocatoria de Artículos**

Revista CONEXIONES UG informa que se reciben de manera permanente contribuciones.

Todas las contribuciones deben aportar lo siguiente:

Manuscrito sin los datos del(os) autor(es), e Información del manuscrito, y autores

**IMPORTANTE:** Todas las contribuciones deben ser enviadas a través de esta plataforma web.

Caso contrario no se iniciará el proceso de revisión y posterior publicación, si lo amerita.

## **POLÍTICA EDITORIAL:**

### **Políticas de Sección**

Proceso de Evaluación por Pares o Arbitraje. Enfoque y Alcance Formato de Arbitraje o Evaluación de Pares Académicos Normativas de Arbitraje.

Política de Anti- Plagio Frecuencia de Publicación Política de Interperabilidad.

Costos de Procesamiento y envío de Artículos Declaración de Ética y Buenas Prácticas Política de Acceso Abierto.

### **Enfoque y Alcance**

La Revista Científica Internacional con rigurosidad académica del Decanato de Vinculación con la Sociedad y Bienestar Estudiantil de la Universidad de Guayaquil, Ecuador. CONEXIONES UG, es una Revista Electrónica de acceso abierto con arbitraje a doble ciego con una frecuencia de publicación semestral, de artículos de alto rigor científico desde una perspectiva transdisciplinaria dirigida al ámbito de comunidades científico-sociales a nivel nacional e internacional. El objetivo fundamental de la Revista, es difundir temas orientados al impulso científico – social para la resolución de problemas fundamentales de las realidades socioeducativas y comunitarias de distintos niveles socioculturales y económicos, tanto del Ecuador como de los espacios del mundo en los que sea pertinente.

### **Políticas de Sección**

La política de sección se delinea en tres categorías:

Trabajos Inéditos u Originales. En esta modalidad, se presentan investigaciones y propuestas, producto de la experiencia investigativa de larga data en una temática o problemática de carácter científico-social de creación original del autor o de los autores, en la que se promueven ideas novedosas, poco estudiadas o no estudiadas, a partir de la cual, se evidencien contribuciones significativas en la resolución de problemas sociales en distintos sectores socioculturales. Aquí se evidencian trabajos de personas destacadas, por lo que se permite extensión en el número de páginas.

Ensayos de Proyectos Sociales y Educativos: La referida categoría registra, experiencias de Proyectos Sociales y Educativos, fundamentados en distintas alternativas investigativas (cualitativas, mixtas, cuantitativas, experimentales, interdisciplinarias, transdisciplinarias, semiológicas y transmetódicas) con la finalidad de visibilizar respuestas de atención , a partir de proyectos de intervención en salud social y colectiva, educación, sistemas de comunicación y tecnologías dirigidos a las voces y requerimientos de comunidades.

Investigaciones Socio Comunitarias, sección en la cual se develan los aportes dados desde las diferentes gestiones académicas de la Universidad, de Guayaquil a las comunidades con diversidad de requerimientos sociales de educación, salud social y colectiva, ciencia, comunicación y tecnología.

Proceso de Evaluación por Pares o Arbitraje: La Revista somete todo artículo en cualquiera de sus categorías a un proceso de revisión o arbitraje de pares doble ciego académicos. Para ello, se establece la sección correspondiente en la que se define lo siguiente:

a. Cada original es sometido a la revisión de dos pares externos y ajenos al Consejo Editorial.

b. En la sección respectiva se delinea todo el proceso de arbitraje, fases de revisión y plazos, comunicación con autores y revisores, formas de resolver controversias en la revisión, formatos de cartas de aceptación o rechazo de los artículos.

Las secciones que no pasaran por arbitraje, serán las referidas a trabajos inéditos por tratarse de trabajos generados por investigadores emblemáticos destacados. No obstante, todos los artículos deberán ser sometidos a arbitraje doble ciego y ser abordados con criterios de confidencialidad. En caso de presentarse por parte de los pares revisores alguna sugerencia o discrepancia en relación al manuscrito de los autores, dichos revisores deberán emitir una comunicación al Editor de la revista, expresando en un manuscrito, los resultados de la revisión realizada. El Editor antes de enviar a revisión los artículos, realizará una revisión previa de forma y se aplicará la herramienta de anti plagio Turnitin.

### **Bases del Proceso de Evaluación por Pares según las Normativas Editoriales de Revistas de la Universidad de Guayaquil**

Fase 1. "Los artículos receptados por la Revista CONEXIONES UG son revisados por el editor, quien desarrollará una primera evaluación a fin de precisar que se cumpla con las políticas editoriales de la revista y las normativas para autores. Aquellos artículos que cumplen con los requisitos editoriales, son revisados por el comité editorial con el propósito de evaluar la calidad científico-social del contenido expresado en la misma".

Fase 2. "En esta fase, se hace llegar el artículo revisado por los árbitros o pares evaluadores, las conclusiones o hallazgos de la evaluación en cuestión y se dan sólo tres opciones por parte de los árbitros: Publicar el artículo sin modificaciones, publicar el artículo con modificaciones o no publicar el artículo. Los evaluadores dispondrán de 30 días hábiles para desarrollar la primera revisión de los artículos y 20 días hábiles para la segunda revisión (posterior a los arreglos de los autores) y 10 días hábiles para el ejecutar las sucesivas revisiones. Los autores cuentan con un plazo de 20 días hábiles para realizar sus correcciones y subir el artículo a la Revista".

Fase 3. "El Comité Editorial es el responsable de decidir si se publican los artículos, de acuerdo con los resultados obtenidos de las evaluaciones. De existir contradicciones en las evaluaciones respecto a la publicación de un artículo, el Comité Editorial será el responsable de enviar el artículo a un tercer árbitro y se dará validez a las dos evaluaciones que posean el mismo criterio. Por cada una de las convocatorias quien emite la correspondencia se responsabilizará por sugerir por lo menos cuatro alternativas de evaluadores externos a su institución laboral, quienes deben poseer las condiciones que se presentan a continuación".

- Contar título de maestría o doctorado.
- Ser especialistas en el tema específico del artículo remitido.
- Tener al menos una publicación en los últimos tres años."

"Los posibles evaluadores sugeridos pueden formar parte de una universidad, pública o privada; y se debe conocer el nombre completo, perfil académico alto, su afiliación institucional y el correo electrónico. Los respectivos cuatro evaluadores serán aprobados por el Comité Editorial con el propósito de amplificar la base de datos de los árbitros respectivos".

“Es competencia del Comité Editorial de la Revista la reserva de los derechos de impresión, reproducción total o parcial del artículo, así como el de aceptarlo o rechazarlo. Igualmente, se reserva el derecho de hacer cualquier modificación editorial que estime conveniente; en tal caso el autor recibirá por escrito recomendaciones de los evaluadores. Si las acepta, deberá entregar el artículo con los ajustes sugeridos dentro de las fechas fijadas por la revista para garantizar su publicación dentro del número programado”.

Este formato, no debe ser del conocimiento del o de los autores, sólo del Editor y del Comité Editorial.

### **Para desarrollar el arbitraje se plantean las siguientes normativas**

Informar al autor o autores por la plataforma OJS, los resultados de la evaluación o arbitraje.

Carta de aceptación con la fecha respectiva de recepción y aceptación, vía correo.

Las revisiones deberán ser bien razonadas desde principios éticos y sin sesgos ideológicos, epistémicos, metodológicos ni políticos.

Se deberá presentar el informe respectivo de parte del evaluador.

Política de Anti- Plagio según las Normativas de Revista de la Universidad de Guayaquil.

“Todos los manuscritos recibidos por la Revista son revisados por una rigurosa política anti plagio que garantiza la originalidad de los artículos, utilizando como herramienta, Turnitin.

### **Frecuencia de Publicación**

La Revista CONEXIONES UG publica con una periodicidad semestralmente: Enero - Junio, Julio - Diciembre. La Revista recibe artículos durante todo el año, para su publicación.

### **Política de Acceso Abierto**

Revista CONEXIONES UG: Revista Internacional de Vinculación con la Sociedad y Bienestar Estudiantil. Proyectos Educativos y Sociales. Universidad de Guayaquil. Es una revista transdisciplinaria, sustentada en el diálogo de saberes, de acceso abierto con política de revisión de pares a doble ciego con una periodicidad semestral de dos números al año para la divulgación y difusión de artículos de alto rigor científico, epistemológico de alcance social, educativo, tecnológico, comunicacional y de salud social y colectiva., dirigida al ámbito de comunidades científico-sociales a nivel nacional e internacional.

### **La Revista se rige por las normativas de Revistas de la Universidad de Guayaquil que contempla**

“Esta revista provee acceso libre inmediato a su contenido bajo el principio de que hacer disponible gratuitamente investigación al público apoya a un mayor intercambio de conocimiento global”.

### **Los autores que publican en la Revista CONEXIONES UG aceptan las siguientes condiciones**

Los autores retienen los derechos de copia (copyright) sobre los trabajos, y ceden a la Revista CONEXIONES UG el derecho de la primera publicación del trabajo, bajo licencia internacional Creative Commons Atribución - No Comercial - Sin Derivadas 0 que permite a terceros compartir la obra siempre que se indique su autor y su primera publicación esta revista. Los autores conservan los derechos de autor y garantizan a CONEXIONES UG el derecho de publicar el trabajo a través de los canales que considere. Los autores son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la versión del trabajo publicado en CONEXIONES UG haciendo reconocimiento a su publicación en esta.

Se autoriza a los autores a difundir electrónicamente sus trabajos una vez aceptados para la publicación. “Usted es libre de: Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o Bajo los siguientes términos:

Atribución — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la No Comercial — Usted no puede hacer uso del material con propósitos.

Sin Derivadas — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no podrá distribuir el material modificado”.

### **Política de Interperabilidad**

“Según las normativas de Revistas de la Universidad de Guayaquil: Todas las publicaciones del Portal de Revistas Científicas de la Universidad de Guayaquil, incorporan protocolos de interperabilidad que permiten a sus contenidos ser recolectados por otros sistemas de distribución, como repositorios digitales y cosechadores (harvesters), y de esta forma obtener diferentes formatos para los metadatos”.

Protocolo: OAI-PMH. Versión 2.0.

Formato de metadatos: Dublin Core; MARC; MARC21; RFC1807

### **Cambios en la autoría**

“Se refiere a la adición, remoción o re-acomodación del orden de los autores. Antes de que el artículo sea publicado, el autor para correspondencia puede solicitar al Editor, adicionar, remover o modificar el orden de los autores. Debe indicar la razón para hacer la modificación y enviar una comunicación escrita firmada por todos los autores certificando que todos están de acuerdo con la modificación. En caso de adición o remoción la comunicación escrita debe incluir la confirmación por parte del autor(es). Una vez publicado el artículo no se aceptan adición, remoción o modificación en el orden de los autores”. Costos de Procesamiento y Envío de Artículos. La Revista CONEXIONES UG “según las normativas de las Revistas de la Universidad de Guayaquil, no realiza ningún cobro por la postulación, evaluación y publicación de los artículos sometidos. La publicación, no genera costo alguno para autores y lectores, toda vez que la Universidad de Guayaquil asume los gastos relacionados con edición, gestión y publicación. Los pares evaluadores no reciben retribución económica alguna por su valiosa contribución”.

### **Declaración de Ética y Buenas Prácticas**

La Revista se apega a los principios de Ética Absoluta y a los Principios del Código de Ética para la Vida, en los cuales se establece, el respeto a la confidencialidad de las informaciones recibidas, a las posturas asumidas por el autor o los autores cuando se trate de trabajos con humanos. Entre los principios de ética, los pares evaluadores, ni los miembros del Consejo de la revista, podrán divulgar ni hacer del conocimiento público, los resultados de la evaluación de pares, sino única y exclusivamente a los autores involucrados.

Los evaluadores pares, deberán ser expertos en la materia, con trayectoria en investigación y destacada reputación académica y científica comprobada de alto nivel, cuyo trabajo represente un aporte a la ciencia a los cuales se les dará reconocimiento moral y científico, dado que esta actividad, no es considerada como trabajo asalariado.

La Revista CONEXIONES UG de acuerdo a las normativas de las Revistas de la Universidad de Guayaquil “es una publicación de carácter científico de acceso abierto revisada por pares. Esta declaración aclara el comportamiento ético de todas las partes involucradas en el acto

de publicar un artículo en esta revista, incluidos el autor, el editor jefe, el Comité Editorial, el revisor y la entidad editora (Universidad de Guayaquil). Esta declaración se basa en las anteriores Guías del Código de Conducta y Mejores Prácticas para Editores de Revistas de COPE y en las actuales Prácticas Básicas de COPE.”

## **Guía Ética para la Publicación de Revistas**

La publicación de un artículo en la Revista CONEXIONES UG “ revisada por pares, es un componente esencial en el desarrollo de una red de conocimiento coherente y respetada. Es un reflejo directo de la calidad del trabajo de los autores y las instituciones que los apoyan. Los artículos revisados por pares apoyan e incorporan método científico y los métodos de investigación en sus distintas modalidades. Por lo tanto, es importante acordar los estándares de comportamiento ético para todas las partes involucradas en el acto de publicación: el autor, el editor de la revista, el revisor, la editorial y la sociedad”.

## **La Editorial y el Editor**

La editorial de Revista CONEXIONES UG “desde las normativas de la Universidad de Guayaquil custodia en todas las etapas de la publicación y asume sus responsabilidades éticas y de todo tipo. Decisiones de publicación: El editor de Revista junto al Comité Editorial, es el responsable de decidir acerca de los artículos enviados a la revista que deben publicarse”.

## **Revisores**

“Contribución a las decisiones editoriales: La revisión por pares ayuda al editor a tomar decisiones editoriales y, a través de las comunicaciones editoriales con el autor, también puede ayudar al autor a mejorar el documento.

Rapidez: Cualquier revisor seleccionado que se sienta no calificado para revisar la investigación reportada en un manuscrito o que sepa que su pronta revisión será imposible debe notificar al editor y excusarse del proceso de revisión.

Confidencialidad: Cualquier manuscrito recibido para su revisión debe ser tratado como documento confidencial. No deben mostrarse ni discutirse con otros, excepto según lo autorice el editor.

Estándares de objetividad: Las revisiones deben realizarse de manera objetiva. La crítica personal del autor es inapropiada. Los revisores deben expresar sus puntos de vista claramente con argumentos de apoyo.

Reconocimiento de las fuentes: Los revisores deben identificar trabajos publicados relevantes que no hayan sido citados por los autores. Cualquier declaración de que una observación, derivación o argumento se haya informado previamente debe ir acompañada de la cita pertinente. Un revisor también debe llamar la atención del editor sobre cualquier similitud sustancial o superposición entre el manuscrito en consideración y cualquier otro documento publicado del que tenga conocimiento personal.

Divulgación y conflicto de intereses: La información privilegiada o las ideas obtenidas a través de la revisión por pares deben mantenerse confidenciales y no utilizarse para beneficio personal. Los revisores no deben considerar los manuscritos en los que tienen conflictos de interés como resultado de relaciones o conexiones competitivas, colaborativas u otras con cualquiera de los autores, compañías o instituciones relacionadas con los documentos.”

## Archivar

1) Preservación a largo plazo: Esta revista utiliza el sistema LOCKSS para crear un archivo distribuido entre las bibliotecas participante, permitiendo a dichas bibliotecas crear archivos permanentes de la revista con fines de preservación y restauración. Ampliar información; y

2) De forma interna: Esta revista cuenta con almacenamiento en discos duros externos que actualizan su contenido semestralmente.

Adicionalmente, esta revista cuenta con una política de depósito y autoarchivo que permite a los autores archivar la versión publicada (post-print) en sitios web personales, repositorios, blogs, sitios web institucionales o cualquier otro medio electrónico (color azul en Sherpa/Romeo).

LA MÁS  
**GRANDE,  
IMPORTANTE  
Y GLORIOSA**

*del Ecuador*



[www.ug.edu.ec](http://www.ug.edu.ec)

Cdla. Universitaria

"Universidad de Guayaquil"

Av. Delta S/N y Av. Kennedy



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

