

VOLUMEN 02, NÚMERO 02
2023

Disciplinarias

REVISTA CIENTÍFICA



UNSA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA



**INSTITUTO DE
INVESTIGACIONES
SOCIALES**

Laboratorio de Neurociencia
social y calidad de vida

Revista Científica Disciplinarias
Volumen 2, número 2. junio 2023

Editor: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa

Ciudad Universitaria, Área Sociales, Av. Venezuela S/N., Segundo Piso del Instituto de Investigaciones Sociales, Cercado. Arequipa - Perú
E-mail: iisociales.revista@unsa.edu.pe

Edición: Junio 2023

Depósito Legal N° 2022-10086
ISSN: **2955-8905** (En línea)

EDITOR EN JEFE

Ing. José Árias-Gonzales
University of British Columbia - Canadá

CONSEJO CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Dra. Gladys Merma Molina. Universidad de Alicante - **España**

Dr. Martín Castro Guzmán. Universidad Yucatán - **México**

Dra. Loida Camargo Camargo. Universidad de Cartagena y Universidad del Sinú - **Colombia**

Dr. Diego Gavilan Martin. Universidad de Alicante - **España**

Dra. Julieta Logroño. Universidad Central del **Ecuador**

Mg. Maria Fernanda Porto. Universidad de Barcelona - **España**

Dr. Bairon Otalvaro Marin. Universidad del Valle - **Colombia**

Dra Eveling Castro Gutierrez. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa - **Perú**

Dr. Efrain Mayhua Lopez. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa – **Perú**

Dr. Gerson José Márquez Universidad Tecnológica del Perú - Doctor en Física

Mg. María Beatriz Vargas Universidad de las Américas, Universidad Católica Silva Henríquez , **Chile**

Lic. Julián Andrés Giraldo Rodríguez Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, **Colombia** -

Dr. Julio Francisco Santillán Aldana COMCIENCIA **Perú**

Lic. Rubén Carlos Fernando Del Muro Ministerio Publico PBA, **Argentina**

Dr. Breison Alonso Velarde Torres Centro de salud mental Moises Heresi, **Perú**

Lic. Nilce Judyd Franco Directora Centro Penitenciario de Mujeres Serafina Davalos **Paraguay**

Mg. Tanya Patricia Iturre Mazo Palmeras de los Andes Quinindé, **Ecuador**

Dr. Juan Francisco Álvarez Herrero Universidad de Alicante, **España**

MSc. Aleyda Rosa Reina Reyes Ortega Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, **Bolivia**

Mg. Ana Cecilia Peralta Beltrán Universidad San Martín de Porres, **Perú**

Dr. Carlos Eduardo Montaña Barreto Universidad Federal de Rio de Janeiro, **Brazil**

Mg. Gregorio René Alvarez Salinas Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca, **México**

Mg. Christian Hyrum Siza Montoya Universidad Católica Santa María, **Perú**

Dra. Elvia Mercedes Agurto Távara Universidad José Faustino Sánchez Carrión-Huacho, **Perú**

Dr. Salvador Baena Morales Universidad de Alicante, **España**

Mg. Melissa Georgina Gutierrez Flores Universidad San Carlos, **Guatemala**

Dra. María Luz Criales Añaños Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, **Perú**

Ing. Evert Gallegos del Campo Universidad Nacional de San Agustín, **Perú**

Dr. Robert Armando Gonzales Espinoza Médico especialista en cirugía, **Perú**

Mg. Jaclyn Zolana Fernández Ocampo Universidad Continental y Universidad Tecnológica del **Peru**

Dr. Guillermo Yanowsky Reyes Centro Universitario de Ciencias de la Salud, México - **Medicina**

Dra. Glenia Mercedes Oñate Díaz Universidad de la Guajira, **Colombia**

Dr. Cruz Pérez Pérez Universidad de Valencia, **España**

CONSEJO DIRECTIVO

Dra. Roxana Yolanda Castillo Acobo
Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa - **Perú**

Mg. Nancy Orihuela Ordoñez
Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa - **Perú**

Dr. Abdon Almonte Mamani
Universidad Nacional de San Agustín De Arequipa - **Perú**

CONSEJO TÉCNICO

Claudio Andre Zuñiga Najar
Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa - **Perú**

ÍNDICE

1 Secuelas mentales en el personal de enfermería en áreas críticas durante la pandemia COVID-19	1
Mental sequelae in nursing staff in critical areas during the COVID-19 pandemic Claudia Gabriela Esquivel Franco, Claudia Nelly Orozco González, Dulce María Gutiérrez Sánchez, Sonia Guadalupe Paz Navarro, Hermelinda Guzman Daniel, Javier Moran Martínez	
2 Impacto de las Pausas Activas en la Calidad de Vida Laboral en las organizaciones.	16
Impact of Active Breaks on Quality of Life Labor in Organizations <i>Paola Marroquín Ciendúa & Andrea Espitia Tibocho</i>	
3 Efecto de las redes sociales en la salud mental.....	37
The effect of social media on mental health <i>Mario José Vásquez Pauca</i>	
4 Patrones temporales del rendimiento académico de los estudiantes de economía de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan	50
Temporary patterns of the academic performance of economics students at the Hermilio Valdizan National University <i>Melina Penélope Tolentino Cotrina & Jeel Elvis Cueva Laguna</i>	
5 Ejecución presupuestal y cumplimiento de metas en la Municipalidad Provincial de Huánuco	66
Budget execution and achievement of goals in the Provincial Municipality of Huánuco <i>Lister Piundo Flores & Christian Paolo Martel Carranza</i>	

ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

**Secuelas mentales en el personal de enfermería en áreas críticas durante la
pandemia COVID-19**

Mental sequelae in nursing staff in critical areas during
the COVID-19 pandemic

Claudia Gabriela Esquivel Franco

Universidad Autónoma de Coahuila, México

<https://orcid.org/0000-0001-8147-5363>

Claudia Nelly Orozco González

Universidad Autónoma del Estado de México

<https://orcid.org/0000-0002-8885-5198>

Dulce María Gutiérrez Sánchez

Universidad Autónoma de Coahuila, México

<https://orcid.org/0000-0003-2231-9998>

Sonia Guadalupe Paz Navarro

Universidad Autónoma de Coahuila, México

<https://orcid.org/0000-0001-7368-2151>

Hermelinda Guzmán Daniel

Universidad Autónoma de Coahuila, México

<https://orcid.org/0009-0009-1892-2779>

Dr. Javier Moran Martínez

Universidad Autónoma de Coahuila, México

<https://orcid.org/0000-0002-6514-238X>

Recibido: 05/04/2023

Revisado: 21/04/2023

Aceptado: 19/05/2023

Publicado: 28/06/2023

Correspondencia:

Correo electrónico: claudiaesquivel@uadec.edu.mx



Resumen

La pandemia por COVID-19 ha impactado a nivel mundial dejando secuelas en el personal de enfermería entre ellas alteraciones de salud mental. Se analizó la evidencia sobre las alteraciones mentales en personal de enfermería que laboró en áreas críticas durante la pandemia. Así como los factores influyentes en salud mental que se desarrollaron en el personal de enfermería. Se realizó una revisión sistemática con metodología Holly, se aplicaron los criterios de elegibilidad los cuales fueron con pregunta PIO (Problema, Intervención y Resultados). El periodo de análisis de búsqueda bibliográfico fue durante cinco meses (enero-mayo 2022). Se utilizó la metodología PRISMA. Con este estudio se identifica que el personal de enfermería presenta alteraciones mentales en primer lugar presenta ansiedad, en segundo depresión y el tercer lugar estrés y en otros resultados al género femenino como el más propenso a desarrollar alteraciones mentales en el personal de enfermería en áreas críticas. Se demostró que el personal con alto grado académico tuvo más resiliencia ante la pandemia. Se concluyó que es importante desarrollar estrategias de prevención a la salud mental considerando los siguientes aspectos: Salarios mejor remunerados, evitar la carga laboral, capacitaciones y motivación para continuar con su formación académica; en lo referente a la salud se considera tomar en cuenta tiempo y espacio de descanso en la jornada laboral, además de canalización y atención psicológica oportuna y continua para mantener la salud mental.

Palabras Clave: secuelas mentales, enfermería, Covid, pandemia.

Abstract

The COVID-19 pandemic has had an impact worldwide, leaving consequences for nursing staff, including mental health disorders. The evidence on mental disorders in nursing staff who worked in critical areas during the pandemic was analyzed. As well as the influential factors in mental health that were developed in the nursing staff. A systematic review was carried out with the Holly methodology, the eligibility criteria were applied, which were with the PIO question (Problem, Intervention and Results). The bibliographic search analysis period was five months (January-May 2022). The PRISMA methodology was used. With this study it is identified that the nursing staff presents mental disorders, in the first place they present anxiety, in second place depression and in third place stress and in other results the female gender as the most prone to develop mental disorders in nursing staff in critical areas. It was shown that staff with a high academic degree had more resilience in the face of the pandemic. It was concluded that it is important to develop mental health prevention strategies considering the following aspects: better paid wages, avoiding the workload, training and motivation to continue with their academic training; With regard to health, it is considered to take into account rest time and space during the workday, in addition to channeling and timely and continuous psychological care to maintain mental health.

Keywords: mental sequelae, nursing, Covid, pandemic

Introducción

En la actualidad estudios recientes a nivel mundial muestran que la pandemia por COVID-19 dejaron diversas secuelas en toda la población, específicamente en el personal de salud al frente de la atención del paciente se encontraron secuelas afectado su salud mental, en donde se ha reportado que el miedo a lo desconocido y la incertidumbre generaron diversas enfermedades mentales y se detectó que las emociones negativas se incrementaron, en consecuencia, con las características propias de la pandemia causó un fuerte impacto en la percepción de la salud en la esfera mental del personal de enfermería que laboró directamente en la atención de pacientes. (Becerra-Canales & Ybaseta-Medina, 2020).

El día 11 de marzo del 2020 quedó para la historia por la declaración que promulgó la OMS (Organización Mundial de la Salud) en donde anunció que la nueva enfermedad coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) cumplió con los requisitos para declararse pandemia, La transmisión de COVID-19 se produce a través de gotitas respiratorias expulsadas al toser, estornudar, hablar , así como aerosolizados con procedimientos como la intubación y nebulización (Moore et al., 2021).

Por lo anterior, el profesional de enfermería de áreas críticas está capacitado para tratar a pacientes graves y trabajar bajo un nivel elevado de estrés realizando su labor con eficiencia, y aunque se reconoce que estos factores ya son predisponentes de padecer alguna alteración mental, con la aparición del virus SARS-CoV-2 que originó la pandemia, llevó al colapso los sistemas de salud a nivel mundial, aunado el pánico psicológico que presentó la población en general trayendo consigo la primera oleada de COVID-19 causando un alto impacto en el bienestar mental de las enfermeras de cuidados intensivos, aumentando el riesgo de abandono y comprometiendo la continuidad de la atención (Heesakkers et al., 2021).

Debido a esto el personal de enfermería de áreas críticas que participó en primera línea, fue sometido a mayor presión laboral y desafíos personales por el entorno en el que se desenvuelve enfrentando jornadas de trabajo extensas, falta de información, equipamiento, y técnicas adecuadas para manejar a los pacientes sin correr el riesgo de contagio para el personal de salud y su familia.

La salud general abarca un conjunto de componentes, dentro de los cuales destaca el bienestar mental, incluido en la definición de salud proporcionada por la OMS, como un proceso dinámico de bienestar que permite a las personas desplegar sus habilidades, afrontar el estrés de la vida cotidiana, trabajar de forma productiva y hacer contribuciones a sus comunidades (Becerra-Canales & Ybaseta-Medina, 2020). La angustia mental o psicológica es un término

colectivo que incluye una variedad de síntomas y sentimientos psicológicos que sufre una persona a causa de las adversidades (Leng et al., 2021). De allí parten las alteraciones mentales como: El trastorno de estrés postraumático (TEPT) que se refiere a un trastorno mental persistente que aparece después de estar expuesto a un acontecimiento gravemente traumático, cuando la persona se enfrenta a tragedias se encuentra con una gran incertidumbre e imprevisibilidad. Cuando los niveles de miedo y ansiedad se elevan, la respuesta de estrés del cuerpo se activa y, en casos graves, se produce el trastorno de estrés postraumático (Leng et al., 2021).

Al declararse como pandemia el COVID-19 se efectuaron medidas de protección a nivel mundial para la población como fueron el aislamiento, uso indiscriminado de antisépticos y de cubrebocas, mientras que en hospitales se implementaron protocolos sistematizados y equipos de protección personal para la atención a pacientes con este virus; tras este cambio de rutina, el personal de enfermería fue sometido a mayor estrés del que estaba acostumbrado, y al no poder procesarlo, se manifestaron síntomas mentales afectando su entorno en gran manera, manifestándose con cambios de comportamiento negativos en lo laboral y a nivel personal. Por lo anteriormente descrito, se llevó a cabo la presente investigación, con el objetivo de conocer las principales alteraciones mentales y factores de riesgo que intervinieron para el desarrollo de dichos síntomas, en el personal de enfermería que labora de manera directa con el paciente COVID-19 y cuáles fueron los agentes estresores que intervinieron para el desarrollo de dichos síntomas.

Metodología para revisión de la literatura: Se realizó una búsqueda bibliográfica con las siguientes palabras claves: "mental health" OR "mental disorders" AND "nursing" AND "Intensive Care Units" AND "coronavirus infections" las bases de datos e llevó a cabo de acuerdo con los seis pasos de Holly Salmond y Saimbert (2016), los cuales son apropiados para la revisión.

En cuanto a los criterios de elegibilidad la presente revisión sistemática se implementó con la pregunta estructurada PIO (Problema, Intervención y Resultado) con búsquedas de bibliografía con fecha del 2019 hasta la actualidad, que fue aceptado como evidencia científica en idioma inglés y español, considerando los trastornos psico-afectivos manifestados por el personal de enfermería de áreas críticas durante la pandemia COVID-19. Se excluyeron disertación de tesis, cartas al editor y conferencia. Las fuentes de información que se utilizaron para esta revisión fueron las siguientes bases de datos: PubMed, Redalyc, Science Direct, Semantic Scholar y Wiley, agregar todas las bases durante los meses de enero a mayo del 2022. Para la estrategia de búsqueda se consultaron las palabras claves en los descriptores de las ciencias de la salud

De CS y Medical Subjects headings MESH, combinando con palabras con los operadores booleanos “AND” y “OR”. La estrategia de búsqueda empleada en todas las bases de datos fue: "mental health" OR "mental disorders" AND "nursing" AND “Intensive Care Units” AND "coronavirus infections".

En cuanto a la selección de estudios se realizó de acuerdo con los criterios de elegibilidad, por lo cual se empleó el gestor bibliográfico MENDELEY para organizar los artículos encontrados, eliminando los duplicados, incompletos y artículos que no cumplieron con los criterios establecidos. Además, se utilizó también en esta revisión de literatura el diagrama PRISMA para discriminar los artículos que no cumplieran con dichos parámetros.

El proceso de recolección de datos se realizó a través del gestor bibliográfico Mendeley, los artículos de las bases de datos fueron seleccionados con base en los descriptores de ciencias de la salud. Posteriormente se contabilizó el total de estudios encontrados en las diferentes bases de datos y se continuó a la eliminación de los artículos que no contaban con los criterios establecidos. Se eliminaron artículos por título y resumen que no tuvieran relación.

En cuanto a la síntesis de los resultados: Uno de los primeros estudios realizados sobre las alteraciones mentales del personal de enfermería a cargo de pacientes COVID-19 se realizó en Wuhan China al origen de la pandemia a través de una encuesta demográfica y la PTSD checklist - versión civil (PCL-C) que es una lista de comprobación de síntomas de trastorno de estrés postraumático donde se demostró que la edad promedio de las enfermeras es de 20 a 30 años y con nivel académico de licenciatura, además contaban con poca experiencia en respuesta a emergencias de salud pública.(Leng et al., 2021).

En Canadá se realizó un estudio en el que se utilizó la escala de impacto de eventos – revisada (IES-R) y la escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21) donde se evaluó el efecto de la pandemia COVID-19 en la salud mental del personal de enfermería, los participantes fueron divididos en subgrupos de acuerdo a la edad, sexo, estado civil y años de servicio; los resultados en general demostraron similitudes en las variables estudiadas reportando cargas significativas de trabajo, desencadenando síntomas probables de estrés postraumático; cabe mencionar que el 89.9% de sexo femenino, el 66% casadas y edad promedio de 37 años, con un promedio de 6.7 años de servicio (Crowe et al., 2021).

En Perú se investigó a los trabajadores de enfermería a cargo de pacientes COVID-19, en cuanto a la variable salud auto percibida la cual fue evaluada con el Cuestionario de Salud General (GHQ-12) para la valoración del estado mental de los profesionales de la salud donde la prevalencia de alteración de salud auto percibida en salud mental es del 55% mientras que la ansiedad y depresión ocupan el 50%, las personas con altos niveles de ansiedad y estrés

presentan conductas desadaptativas y mal funcionamiento social; por lo que se demostró que uno de cada dos trabajadores de enfermería presenta alteración en la salud mental (BECERRA-CANALES & YBASETA-MEDINA, 2020).

Egipto llevó a cabo una investigación acerca de los predictores del estrés, ansiedad y depresión en las enfermeras de cuidados intensivos en pandemia utilizando un cuestionario electrónico conformado por la primera parte que consta de ítems relativos a variables sociodemográficas y laborales. La segunda conformada por la escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21) y muestra que el personal estudiado fue relativamente joven, donde el 70.5% lo conformaban personal entre 20 a 40 años, y el 61.5% correspondieron al sexo femenino. Respecto al nivel de estudios se contempló que un 84.5% eran licenciados; El 61% manifestó estar inconforme con su salario, además que el personal de 1 a 5 años de experiencia fue el 73.5% y el 54% manifestaron la falta de recursos hospitalarios disponibles; en cuanto a los predictores el 30% manifestó estrés por la disminución de los años de experiencia en la UCI, la ausencia de formación, capacitación continuas en control de infecciones, la carga de trabajo, el contagio entre el mismo personal (Baraka et al., 2021).

En E.E.U.U. se identificó el nivel de estrés y el impacto que puede tener en el personal de enfermería durante la pandemia por medio de la Escala de estrés percibido (PSS-10) y del Post – Traumatic Stress Disorder (PTSD) Checklistcivilian versión donde los datos de este estudio revelaron que el 86.03% es personal altamente capacitado y cuenta con licenciaturas, maestrías y doctorados, la edad promedio es de 45 años y el 52.41% manifestó más de 15 años de servicio; los análisis revelaron 1 de cada 6 enfermeros corre el riesgo de abandonar la profesión en pandemia activa y 3 de cada 7 piensa dejar la empresa donde trabaja si el estrés va en aumento (Moore et al., 2021).

En Dakota del sur se investigaron los factores asociados al malestar emocional del personal de enfermería durante la pandemia con la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21); el 90.8% del personal de enfermería son mujeres, refiriendo que la angustia emocional se relaciona con el grado de estudios, donde el 78.9% las enfermeras generales manifestaban más malestar emocional en comparación con las enfermeras licenciadas o con títulos superiores, cabe destacar que el 95% de las enfermeras viudas o divorciadas eran más propensas de padecer niveles más altos de ansiedad, depresión y estrés (Da Rosa et al., 2021).

Utilizando las herramientas Generalized Anxiety Disorder-7, para los síntomas de ansiedad, el Patient Health Questionnaire-2 para síntomas depresivos, el Impact of Events Scale Revised para el estrés traumático, y el Insomnio Severity Index para la calidad del sueño, se llevó una investigación en E.E.U.U. para conocer las respuestas psicológicas del personal de enfermería

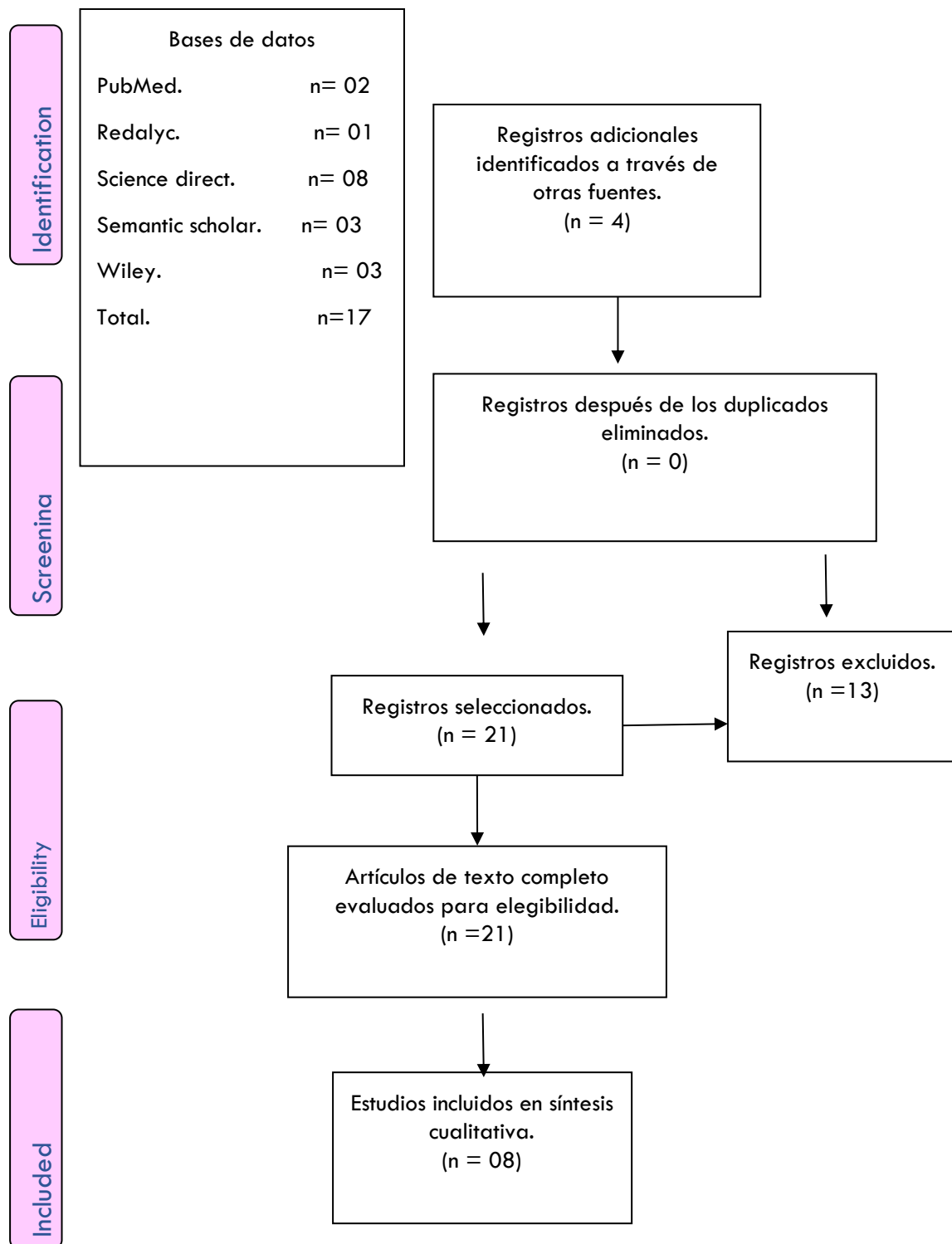
que trabaja de manera activa en tiempos de pandemia COVID-19. En este trabajo se demostró que el 92% era personal femenino con una edad promedio de 45 años, estos datos sugieren que el personal de enfermería capacitado que labora en hospital del E.E.U.U. se encuentra angustiado en todas las medidas de bienestar durante la fase aguda de la pandemia COVID-19 (Mensing et al., 2022).

En Holanda se estudió sobre la prevalencia de los síntomas de ansiedad, depresión, trastorno de estrés postraumático y fatiga laboral después del brote de COVID-19 para medir el impacto la salud mental de enfermería de primera línea en pandemia, para los síntomas de ansiedad y depresión se utilizó la Escala de ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) y el PTSD se utilizó la Impact of Event Scale; demostró que el 73.8% de la población compartía las características que eran mujeres, con una edad promedio es de 45 años y contaban con una antigüedad en el puesto de 16.2 años. (Heesakkers et al., 2021).

La calidad metodológica, se clasificó de acuerdo con la fuerza de la evidencia revisada de investigaciones individuales u otras fuentes (Stetler et al., 1998).

Nivel IV: Estudio no experimental, como el correlacional investigación descriptiva y cualitativa o de casos estudios.

Diagrama de flujo PRISMA



Características de los estudios

Tabla 2. Características de los estudios.

Revisión sistemática	Autores	Diseño y Participantes	Lugar y fecha	Objetivo	Resultados
Angustia mental y factores que influyen en las enfermeras que atienden a pacientes COVID-19.	Min Leng, Yuling Wei, Hong Xu Xiaoying Zhang y Wenwen Zhang.	Transversal. 90 enfermeros.	Wuhan China. 11 al 18 de marzo del 2020.	Cuantificar la gravedad de los síntomas del trastorno de estrés postraumático y el estrés de las enfermeras y explorar los factores que influyen en la salud psicológica cuando atienden a pacientes con COVID-19.	Lo que ocasionaba angustia entre el personal es: el trabajo en un entorno aislado, la incomodidad del equipo de protección personal, problemas de sueño, intensidad en la carga de trabajo, barreras culturales y lingüísticas y la falta de apoyo familiar, miedo a ser infectado e insuficiente experiencia laboral con COVID-19.
El efecto de la pandemia COVID-19 en la salud mental de las enfermeras canadienses de cuidados intensivos que brindan atención al paciente durante la fase temprana.	Sarah Crowe, Fuchsia Howard, Brandi Vanderspank, Paula Gillis, Fiona McLeod, Caroline Penner y Gregory Haljan.	Mixto paralelo convergente. 109 enfermeros.	Canadá. Mayo de 2020.	Examinar la salud mental de las enfermeras registradas de cuidados intensivos que brindan atención directa al paciente durante la fase inicial de la pandemia COVID-19 en Canadá.	Los participantes reportaron el 38% síntomas de TEPT, el 57% depresión, 67% ansiedad y 54% estrés. La angustia psicológica se describió como ansiedad, preocupación, angustia y miedo relacionados con: políticas e información cambiante, comunicación abrumadora y poco clara, satisfacer las necesidades de atención al paciente de nuevas maneras mientras se mantiene seguro y gestionar el hogar y los compromisos personales con el y la familia.

Respuestas psicológicas del personal de enfermería que trabaja durante la pandemia de COVID-19 en los Estados Unidos.	Janell Mensinger, Hether Brom, Donna S. Havens, Alexander Costello, Christine D Annunzio, Jennifer Dean Durning, Linda Maldonado, Suzanne Smeltzer, Jennifer Yost y Peter Kaufmann.	Transversal. 467 enfermeros.	E.E.U.U. Mayo-junio 2020.	Informar sobre el bienestar de las enfermeras tituladas hospitalarias de E.E.U.U. que trabajaron durante la fase aguda inicial del COVID-19 y compararlo con el de las enfermeras tituladas de Asia.	Los enfermeros de E.E.U.U. independientemente que contaron con una edad promedio de 45 años de edad y una preparación académica alta informaron síntomas de TEPT en 54.6% de la población y la tasa de síntomas de ansiedad en 37.3% en menor medida se presentaron síntomas de depresión e insomnio.
Salud autopercebida en trabajadores de enfermería del primer nivel de atención, durante la pandemia COVID-19.	Bladimir Becerra Canales y Jorge Ybsseta Medina.	Transversal descriptivo. 166 enfermeros.	Ica Perú. Junio-Julio 2020.	Conocer los niveles de salud autopercebida en trabajadores de enfermería del primer nivel de atención, durante la pandemia de COVID-19.	De los participantes, fueron de sexo femenino el 80.7%, función del cargo enfermero y un grupo de edad de 41 50 años el 41.0%. La prevalencia autopercebida de mala salud, fue del 50%,
Predictores del estrés, la ansiedad y la depresión de las enfermeras de cuidados intensivos en	Azza Abd Elrazek Baraka, Eman Arafa Hassan y Fatma Hussein Ramadan.	Transversal. 308 enfermeros.	Egipto. Agosto 2020.	El objetivo de este estudio es identificar los predictores del estrés, la ansiedad y la depresión de las enfermeras de cuidados críticos en respuesta a la pandemia COVID-	Entre los predictores significativos fueron el número de colegas infectados y la disponibilidad de recursos hospitalarios y en menor medida la falta de capacitación continua y

respuesta a la pandemia COVID-19.				19.	carga de trabajo.
El nivel de estrés de los profesionales de enfermería durante la enfermedad por coronavirus 2019: un problema inminente para la plantilla.	Karen S. Moore, Christopher R. Hemmer, Johan M. Taylor y Amelia R. Malcom.	Transversal. 433 enfermeros.	E.E.U.U. Mayo a septiembre 2020.	Evaluar el impacto de la enfermedad por coronavirus 2019 en el estrés percibido por los profesionales de enfermería y su deseo de seguir trabajando como proveedores de atención sanitaria.	Se observaron variaciones en las medidas de estrés cuando se analizaron por estados, niveles educativos y funciones, los enfermeros de cuidados intensivos a pesar de que cuentan con suficientes años de experiencia y alto grado de preparación académica para atender a los pacientes en estado crítico mostraron niveles similares de estrés en comparación con los enfermeros que no trabajan en áreas críticas. Los síntomas de ansiedad se correlacionan con preocupaciones sobre equipo de protección personal. El estrés postraumático se asoció con la voluntad de abandonar la profesión de enfermería.
Factores asociados al malestar emocional de las enfermeras	Patricia Da Rosa, Robin Brown, Brandi Pravecek, Christian Carotta, Aileen	Transversal. 1505 enfermeros.	Dakota del sur. Julio-agosto 2020.	Examinar la prevalencia de la angustia emocional y los factores asociados entre las enfermeras que ejercen en Dakota	En la población estudiada la depresión y el estrés se manifestaron en el 15.8%, el 14.5% y de ansiedad el 11.9% respectivamente. Los factores fueron:

durante la pandemia de COVID-19.	S. Paula Carson y Dannica Callies.			del Sur durante la pandemia COVID-19.	preocupación por el empeoramiento de la salud preexistente, condiciones de trabajo, insatisfacción laboral, el aumento de casos de COVID-19 en el centro de trabajo, la sensación de no estar preparado para la pandemia y la preocupación por contraer la enfermedad.
El impacto del primer aumento de COVID-19 en el bienestar mental de las enfermeras de la UCI.	Esconde Heesakkers, Marieke Zeger, Margo MC de Mol y Mark Van Den Boogaard.	Transversal. 726 enfermeros.	Holanda. Septiembre 2020.	Determinar el impacto de la primera oleada de COVID-19 (marzo a junio del 2020) en el bienestar mental y los factores de riesgo asociados entre las enfermeras de la unidad de cuidados intensivos.	Los síntomas de ansiedad, depresión y trastornos de estrés postraumático fueron reportados por 27%, el 18.6% y 22.2% de los encuestados respectivamente. El NFR (necesidad de recuperación) fue positivo, es decir, no estar recuperados del trabajo, en el 41.7%.

Resultados

Los resultados encontrados en este estudio en su mayoría informaron que el personal de enfermería que se desempeña en el área de cuidados intensivos manifestó angustia mental con la llegada de la pandemia COVID-19 desarrollando al menos una alteración mental como son las siguientes: estrés, ansiedad o depresión, cabe mencionar que en países desarrollados económicamente como Holanda, E.E.U.U. y Egipto el personal de enfermería se encuentra con una edad promedio aceptable de adultez intermedia con un promedio de edad de 40 años, de acuerdo a los estudios realizados más del 60% de la población son de sexo femenino, con experiencia laboral que osciló entre 5 y 16 años, así como grados académicos superiores en los que destacaron maestrías y doctorados los que pudieron aumentar la barrera resiliente a estímulos estresores. Los síntomas más significativos fueron miedo al contagio (infectarse ellos mismos o a sus familiares) y las condiciones de trabajo (falta de equipo de protección personal, técnicas adecuadas y carga de trabajo). Otro de los datos que llamó la atención fue que el ser solteras, viudas o divorciadas fueron factores predisponentes para presentar estos síntomas.

Los factores relacionados a las alteraciones mentales son de acuerdo con el siguiente orden 1) Riesgo a ser infectado, 2) Sobrecarga laboral, 3) Insuficiente experiencia y conocimiento del paciente COVID, 4) Aislamiento 5) Falta de recurso material y humano. 6) Comunicación abrumadora y poco clara.

Discusión

La llegada del COVID-19 trajo consigo incertidumbre y miedo en la población lo que llevó a los enfermeros de cuidados intensivos a manifestar al menos un síntoma de estrés, ansiedad o depresión; sin embargo, un estudio en E.E.U.U. se presentó insomnio en un tercio del personal de cuidados intensivos (Mensingher et al., 2022); además se comprobó que ante la llegada del virus y la falta de información los enfermeros de cuidados intensivos mostraron niveles similares de estrés en comparación con los enfermeros que no trabajan en áreas críticas según un estudio en E.E.U.U. (Mensingher et al., 2022) pero en Holanda se demostró que haber disfrutado de un período vacacional se asoció con una reducción de los síntomas de depresión y la necesidad de recuperación ante una situación que genera estrés (Heesakkers et al., 2021).

Limitaciones

Las limitaciones de este estudio solo se centran en investigaciones que procedían de un solo lugar específico y su único momento en el tiempo y solo retratan las experiencias inmediatas, se debe continuar con el seguimiento para evaluar efectos de salud mental a largo plazo; además la falta de información documentada de anteriores pandemias dificultó el análisis de los datos

para hacer comparaciones.

Conclusiones

El personal de enfermería que atendió áreas críticas en tiempo de pandemia COVID-19 trajo consigo un aumento de alteraciones mentales presentando la mayoría del personal con al menos uno de los síntomas de ansiedad, depresión o estrés, así como el incremento de estos síntomas. Por ello es importante proporcionar evaluaciones para detección oportuna y apoyo psicológico para aumentar la resiliencia al estrés y el bienestar mental. Además, proporcionar por parte de las instituciones intervenciones estratégicas, como proporcionar, el equipo de protección adecuados, además de estar en constante monitorización de suministros y por parte de recursos humanos verse favorecidos de sus periodos vacacionales y evitar la sobrecarga laboral.

Bibliografía

- Baraka, A. A. E., Ramadan, F. H., & Hassan, E. A. (2021). Predictors of critical care nurses' stress, anxiety, and depression in response to COVID-19 pandemic. *Nursing in Critical Care*, May, 1–7. <https://doi.org/10.1111/nicc.12708>
- Predictores del estrés, la ansiedad y la depresión de las enfermeras de cuidados intensivos en respuesta a la pandemia de COVID-19 - PubMed (nih.gov)
- BECERRA-CANALES, B., & YBASETA-MEDINA, J. (2020). Salud Autopercebida En Trabajadores De Enfermería Del Primer Nivel De Atención, Durante La Pandemia De Covid-19. *Revista Médica Panacea*, 9(2), 113–117. <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i2.330>
- Crowe, S., Howard, A. F., Vanderspank-Wright, B., Gillis, P., McLeod, F., Penner, C., & Haljan, G. (2021). The effect of COVID-19 pandemic on the mental health of Canadian critical care nurses providing patient care during the early phase pandemic: A mixed method study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 63, 102999. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102999>
- Da Rosa, P., Brown, R., Pravecek, B., Carotta, C., Garcia, A. S., Carson, P., Callies, D., & Vukovich, M. (2021). Factors associated with nurses emotional distress during the COVID-19 pandemic. *Applied Nursing Research*, 62(January), 151502. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2021.151502>
- Heesakkers, E., Mol, M. M. C. De, & Boogaard, M. Van Den. (2021). *Machine Translated by Google Enfermería de Cuidados Intensivos y Críticos UCI : un estudio de encuesta a nivel nacional Machine Translated by Google*. 65.

- Holly, C., Salmond, S., & Saimbert, M. (2016). *Comprehensive systematic review for advanced practice nursing*. Springer Publishing Company.
- Leng, M., Wei, L., Shi, X., Cao, G., Wei, Y., Xu, H., Zhang, X., Zhang, W., Xing, S., & Wei, H. (2021). Mental distress and influencing factors in nurses caring for patients with COVID-19. *Nursing in Critical Care*, 26(2), 94–101. <https://doi.org/10.1111/nicc.12528>
- L., Smeltzer, S., Yost, J., & Kaufmann, P. (2022). Psychological responses of hospital-based nurses working during the COVID-19 pandemic in the United States: A cross-sectional study. *Applied Nursing Research*, 63, 151517. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2021.151517>
- Mensingher, J. L., Brom, H., Havens, D. S., Costello, A., D'Annunzio, C., Durning, J. D., Bradley, P. K., Copel, L., Maldonado,
- Moore, K. S., Hemmer, C. R., Taylor, J. M., & Malcom, A. R. (2021). Nursing Professionals' Stress Level During Coronavirus Disease 2019: A Looming Workforce Issue. *Journal for Nurse Practitioners*, 17(6), 702–706. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2021.02.024>
- Moher, D., Altman, DG, Liberati, A., & Tetzlaff, J. (2011). Declaración PRISMA. *Epidemiología*, 22 (1), 128.
- Stetler, C. B., Morsi, D., Rucki, S., Broughton, S., Corrigan, B., Fitzgerald, J., Giuliano, K., Havener, P., & Sheridan, E. A. (1998). Utilization-focused integrative reviews in a nursing service. *Applied Nursing Research*, 11 (4), 195-206.

ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

**Impacto de las Pausas Activas en la Calidad de Vida
Laboral en las Organizaciones**

Impact of Active Breaks on Quality of Life
Labor in Organizations

Paola Marroquín Ciendúa

Grupo de Investigación Centro de Pensamiento
Crítico para el Desarrollo Consciente, Colombia

<https://orcid.org/0000-0001-8593-6315>

Andrea Espitia Tibocho

Politécnico Gran Colombiano
Psicología Virtual, Colombia

<https://orcid.org/0009-0007-4801-4670>

Recibido: 10/04/2023

Revisado: 26/04/2023

Aceptado: 25/05/2023

Publicado: 30/06/2023

Correspondencia:

Correo electrónico: paolaciendua1515@gmail.com



Resumen

En Colombia la jornada laboral es de 8 horas diarias y 48 semanales, debido a jornadas tan extensas y con tareas repetitivas, los trabajadores históricamente han presentado problemas de salud tanto a nivel físico como psicológico, pues el sedentarismo es causante de múltiples enfermedades; por ende, al invertir 8 horas en el trabajo, más el tiempo del desplazamiento y obligaciones familiares, la posibilidad de realizar actividad física se reduce.

Este proyecto tiene como objetivo principal identificar el impacto que tienen las pausas activas en la calidad de vida laboral de los trabajadores de una empresa colombiana de servicios temporales. La metodología del presente proyecto cuenta con un enfoque mixto, para analizar de forma hermenéutica y clasificar el impacto de las pausas activas en la calidad de vida laboral; el diseño es no experimental de corte transversal, dado que, ni las variables ni la muestra se manipularon y el análisis se realizó en tiempo determinado; este proyecto tiene un alcance descriptivo y exploratorio, ya que, las variables son: expuesta, analizadas y poco estudiadas de forma vinculante; la muestra es no probabilística con muestreo por conveniencia de 10 unidades de análisis escogidas de forma espontánea y el instrumento de acopio de información es una encuesta con respuesta múltiple aplicada de forma digital. Resultados: Utilizando el coeficiente de correlación de Pearson en Excel, se obtuvo una correlación positiva de 0,149, lo que indica que cuando sube el indicador de pausas activas laborales también lo hace la calidad de vida. Conclusiones: Se recomienda mantener, ajustar y mejorar el programa de pausas activas laborales, ya que, es beneficioso para el trabajador, organización y sistema.

Palabras Claves: Pausas Activas, Calidad de Vida Laboral, Jornada Laboral, Sedentarismo.

Abstract

In Colombia, the working day is 8 hours a day and 48 hours a week, due to such long hours and repetitive tasks, workers have historically presented health problems both physically and psychologically, since a sedentary lifestyle is the cause of multiple illnesses; therefore, by investing 8 hours at work, plus travel time and family obligations, the possibility of physical activity is reduced.

The main objective of this project is to identify the impact that active breaks have on the quality of working life of the workers of a Colombian temporary services company. The methodology of this project has a mixed approach, to analyze hermeneutically and classify the impact of active breaks on the quality of working life; the design is non-experimental with a cross section, since neither the variables nor the sample were manipulated and the analysis was carried out in a determined time; This project has a descriptive and exploratory scope, since the variables are: exposed, analyzed and little studied in a binding way; the sample is non-probabilistic with convenience sampling of 10 units of analysis chosen spontaneously and the information collection instrument is a multiple-choice survey applied digitally. Results: Using the Pearson correlation coefficient in Excel, a positive correlation of 0.149 was obtained, which indicates that when the indicator of active work breaks increases, so does the quality of life. Conclusions: It is recommended to maintain, adjust and improve the program of active work breaks, since it is beneficial for the worker, organization and system.

Keywords: Active Breaks, Quality of Work Life, Working Hours, Sedentary lifestyle.

Introducción

Este trabajo tiene la finalidad de identificar cómo la calidad de vida laboral se ve impactada por las pausas activas, puesto que están estrechamente relacionadas con índices de salud, rendimiento, producción, motivación del trabajador y por consecuencia la empresa se ve beneficiada y/o afectada.

Los trabajadores colombianos tienen una jornada laboral de 48 horas semanales según la ley 2121 de 2021, de hecho, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Colombia es uno de los países donde se trabaja más tiempo, por consiguiente, es ineludible realizar las pausas activas delegadas por el Estado mediante la ley 1355 de 2009, pues de lo contrario el trabajador se verá afectado en salud tanto física como psicológica, ya que la fatiga laboral se presenta por exposición a largos tiempos con una misma postura y/o tareas repetitivas.

Es necesario concientizar a los trabajadores y dirigentes de la empresa en cuestión, del hábito frente a la realización de las pausas activas y sus beneficios a corto, mediano y largo plazo y de esta forma lograr un espacio de desconexión laboral que permita un descanso físico y liberación de tensión psicológica, activando la respiración, energía corporal, circulación sanguínea y reducción del sedentarismo entre otros; obteniendo como resultado empleados más responsables sobre su salud, más productivos y motivados, gracias a la actividad física de bajo impacto realizada en las mismas instalaciones de trabajo.

Finalmente, las pausas activas deben estar consideradas en las políticas de la organización, dado que, generan el impacto en los índices de aumento de la salud física de los colaboradores de la organización.

Variables

Calidad de Vida Laboral

Se puede definir como la sincronización de bienestar material e inmaterial de los trabajadores. Es un concepto multidimensional y va más allá de la satisfacción del puesto de trabajo, ya que, es necesario humanizar al sujeto (micro) y el mismo entorno laboral y organizacional (macro), por consiguiente, la calidad de vida laboral (CVL) es vista de forma holística tanto en condiciones objetivas tales como; el medio ambiente físico, tecnológico, contractual y productivo; y la condiciones propias de cualquier individuo denominadas subjetivas como; vida privada y mundo laboral, motivación y satisfacción laboral, ambiente laboral y social y por último bienestar y salud tanto física como psicológica.

Pausas Activas en el Trabajo

Estrategias para promover actividad física. (2009). Ley 1355, decreta en el artículo 5 que “El Ministerio de Protección Social reglamentará mecanismos para que todas las empresas del país promuevan durante la jornada laboral pausas activas para todos sus empleados, para lo cual contarán con el apoyo y orientación de las Administradoras de Riesgos Profesionales”. Teniendo esto y que, el sedentarismo está reconocido por la OMS (2018) como uno de los principales enemigos de la salud, es perentorio que, el trabajador realice un conjunto de ejercicios físicos de bajo impacto con diferente frecuencia y duración, es decir, periodos de recuperación cuando el trabajador siente fatiga y/o para reducir el sedentarismo, liberar tensiones físicas y psicológicas, obteniendo como respuesta beneficios psíquicos, socio – afectivos y físicos.

Véase las pausas activas laborales como beneficio tanto para la organización como para el individuo, dado que, impacta directamente en la motivación y productividad laboral. Se plantearon como objetivos: Identificar el impacto que tienen las pausas activas en la calidad de vida laboral de los trabajadores de una empresa colombiana de servicios temporales. Fortalecer la calidad de vida laboral y la salud de los trabajadores de esta empresa en estudio.

En la búsqueda sobre cómo mejorar las condiciones labores se tienen en cuenta varias variables que afectan el buen desempeño, el bienestar, la salud y la calidad de vida de los trabajadores, especialmente con la jornada laboral tan extensa reglamentada en Colombia, es por esto que es necesario identificar el impacto de las pausas activas y de esta forma concientizar a los miembros de la organización, de la importancia de las pausas activas, ya que, el sedentarismo, actividades rutinarias y repetitivas, baja o ausencia de actividad física, entre otras; son la causa de problemas físicos y emocionales, baja productividad y negligencia en el trabajo.

El propósito de este proyecto es fortalecer y/o incorporar el programa de pausas activas laborales para mejorar calidad la de vida de cada uno de los integrantes de la organización y por ende la productividad y eficiencia de la organización tanto a nivel individual como grupal.

Revisión de literatura

Pausas activas

Las pausas activas laborales se pueden definir como aquellas actividades físicas en el trabajo que tienen como objetivo prevenir y promover un estilo de vida saludable, Minuchin, (2018), si no es posible realizar 30 minutos diarios, se debe recurrir a episodios más cortos, es mejor así, que la no realización de estos.

Los beneficios de la actividad física regular son conocidos y considerados como uno de los componentes más importantes de un estilo de vida saludable, pues, vincula beneficios físicos y

mentales, dicha actividad no debe ser necesariamente ardua para aportar a la salud, basta con que un adulto acumule 30 minutos de intensidad moderada, de preferencia todos los días de la semana.

Se puede hacer en el trabajo y sin tener que cambiar el vestuario, ya que, son actividades y acciones de la vida cotidiana; las pausas activas son momentos designados diariamente durante el espacio de la jornada laboral para realizar ejercicios de estiramiento, movilidad y tonificación muscular que pueden variar entre leves y moderados (OMS, 2016).

Origen historia de las pausas activas

El estudio de las pausas activas se originó en Polonia en 1925, inicialmente eran llamadas gimnasia activa y fueron impetuosamente utilizadas por trabajadores industriales en 1928; después de la Segunda Guerra Mundial, aparecieron una serie de patologías por el manejo de la máquina de escribir y diversas lesiones provocadas por el estrés repetitivo, esto llevó a las empresas a preocuparse por el bienestar de sus trabajadores y por la baja producción reportada. Como daño colateral a la afectación de la salud disminuía la producción de la empresa, dado que, los trabajadores presentaban tanto fatiga física causando reducción de la capacidad de trabajo y de la resistencia del cuerpo, como fatiga mental aminorando estado de alerta y amainando significativamente la motivación para trabajar.

Hace quince años, cuando las grandes empresas se dieron cuenta de que sus empleados constantemente hacían alusión a afecciones relacionadas con el trabajo, los expertos en salud ocupacional tomaron medidas para reducir el número de casos de los trabajadores con diversas enfermedades relacionadas con el trabajo, Anglada (2021, p.6).

Importancia de las Pausas Activas

Las pausas activas tienen una gran importancia en todos los departamentos y en el funcionamiento de una empresa, pues ayudan a reducir; el estrés laboral, los problemas articulares, a corregir posturas inadecuadas y movimientos repetitivos; por ende, mejoran la salud y como uno de los efectos concomitantes, disminuye las incapacidades de los trabajadores, beneficiando a la organización de esta manera.

Es fundamental organizar descansos cortos de aproximadamente 15 minutos por lo menos dos veces al día, para realizar una variedad de técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga, los trastornos musculoesqueléticos y prevenir el estrés laboral (Peña, 2020, p.12). Se deben realizar tanto los ejercicios de elongación, es decir, estiramiento por lo menos de 5 segundos cada miembro, y posterior los ejercicios de movilización de mínimo 5 repeticiones por ejercicio. Duque (2015).

Las pausas activas tienen 2 tipos de ejercicios; preparatorios y compensatorios, los primeros

preparan al individuo para la actividad laboral y los segundos compensan la fatiga y estrés, así que se deben de realizar durante y al finalizar la jornada. Anglada (2021).

Figura 1

Ejercicios Preparatorios



Nota: Imagen tomada de Anglada (2021)

Figura 2

Ejercicios Compensatorios



Nota: Imagen tomada de Anglada (2021)

Calidad de vida

Hablar de calidad de vida, es hacer referencia a un concepto que puede abarcar diferentes niveles, permitiendo visualizar los requerimientos biológicos, económicos, sociales, laborales y psicológicos; este concepto está ligado a aspectos de bienestar individual y social. Así, lo que se conoce como calidad de vida es un conjunto de factores objetivos y subjetivos de bienestar basados en la experiencia de los individuos y las comunidades en la vida social.

La OMS, nos dice que “es la percepción que un individuo tiene de su lugar de existencia en el contexto de la cultura y sistema de valores que sigue, la relación con sus objetivos, expectativas, normas y preocupaciones”. Galván (2014), teniendo en cuenta esta premisa, se puede decir que,

la calidad de vida es un campo muy abierto que tiene relación con un equilibrio físico y emocional, independiente e individual del sujeto, pero también que está estrechamente vinculado con el entorno social y por consecuencia laboral. **Calidad de vida laboral**

La calidad de vida en el trabajo cobró importancia a medida que se evidenciaron los problemas de: rendimiento, ausentismo y bajas en la productividad laboral, dejando frustración y altos niveles de estrés en los empleados mientras se encontraban en la jornada laboral.

En Colombia la calidad de vida laboral se ve impactada de forma negativa por exceso de carga de trabajo, demanda de altos niveles de responsabilidad y la extensa jornada laboral, mientras que Espinosa M. y Morris P (2021), afirman que los países desarrollados están en el proceso de acortar la jornada laboral y utilizar el sábado y el domingo para el descanso y esparcimiento familiar, por el contrario en América Latina se utiliza el domingo como jornada laboral adicional, desgastando al personal y afectando negativamente el rendimiento laboral a largo plazo.

El equilibrio de la vida laboral y personal brinda múltiples beneficios en la salud, tiempo con la familia, un mejor enfoque en el trabajo, menos ausentismo y mayor productividad. Rojas et, al Pinto (2022)

Factores Individuales Integrados

Actitud

La actitud es definida por la revista Psicología Online (2008), como una tendencia psicológica expresada por medio de la evaluación favorable o desfavorable de un objeto o entidad concreto. Sin embargo, es necesario mencionar que la actitud es un estado interno (disposición mental) y por lo tanto lleva a la persona a comportarse de manera peculiar, lo que identifica al individuo en situaciones determinadas y frente a otros sujetos; este comportamiento como respuesta de una actitud está ligado a los valores de cada ser.

Hay que tener claro que la actitud no es observable en sí, sino el comportamiento, pues es lo que media entre los estímulos del ambiente externo y la reacción al mismo. Esta dimensión individual afectará o beneficiará las pausas activas laborales del individuo, dependiendo si se le atribuye un carácter positivo o negativo e incluso neutro a las mismas.

Si un trabajador atribuye un carácter negativo hacia las pausas activas laborales, difícilmente realizará las pausas y los ejercicios de forma adecuada, consciente y cumpliendo a cabalidad los requerimientos de estas, para que sean óptimas y beneficiosas para la salud.

La actitud con carácter negativo no sólo repercute en el trabajador como primer afectado en su salud, sino también en el grupo y/o equipo de trabajo y en la organización, ya que: primero, la productividad de dicho trabajador disminuye; segundo, se puede presentar ausentismo por

problemas de salud; y tercero, el trabajador no tendrá la mejor disponibilidad emocional para un ambiente laboral sano debido a la fatiga, cansancio físico y mental y el estrés causado por las tareas y acciones repetitivas del trabajo asignado.

Por el contrario, si el trabajador tiene una actitud favorable hacia el programa de pausas activas laborales, hará su mejor esfuerzo por cumplir con estas y como efecto colateral su salud integral se verá beneficiada, tendrá una mejor calidad de vida tanto laboral como personal, será más productivo y gracias a la liberación de tensión tendrá una mayor disposición para con el grupo de trabajo y la organización.

Motivación

Rodríguez (2000), definió la motivación como “el conjunto de las razones que explican los actos de un individuo” o “la explicación del motivo o motivos por los que se hace una cosa” (p.7), estas razones para Abraham Maslow son el deseo de satisfacer las diferentes necesidades partiendo desde lo básico e imperante como las necesidades fisiológicas y culminando en las necesidades de autorrealización como, por ejemplo, la aceptación de hechos y la resolución de problemas entre otros.

Con base en lo anterior la motivación de los trabajadores representa un papel protagónico en las pausas activas laborales, dado que, si el trabajador está motivado sentirá la voluntad de realizar adecuadamente las pausas activas para satisfacer las necesidades básicas como el descanso y la homeostasis, continuando con el siguiente nivel de necesidades de seguridad, en el que encontramos la salud; finalmente continuando con la pirámide de Maslow, el trabajador llegará al último nivel de las necesidades para obtener autorrealización como la espontaneidad, falta de prejuicios y creatividad, lo que puede incidir en pausas activas de nivel lúdico y recreativas.

La motivación elevada en el trabajador hará que busque suplir las diferentes necesidades y esto impactará en la calidad de vida, lo que a su vez se convertirá en un factor motivacional para él y para el grupo. Por consiguiente, es imprescindible que la organización busque la forma de mantener a sus colaboradores motivados con incentivos no sólo económicos, sino también de reconocimiento y bienestar con programas que busquen el mejoramiento continuo tanto a nivel individual como grupal y organizacional.

En sentido opuesto, está el trabajador que no se siente motivado, por lo cual no tiene el deseo de alcanzar ninguna de las necesidades anteriormente descritas, lo que conlleva a problemas tanto a nivel micro, meso y macro; el trabajador se fijará únicamente en las necesidades fisiológicas que son las más fáciles de cumplir.

En estos trabajadores no se materializa la ambición de suplir las necesidades más complejas como la aceptación de hechos (decisión empresarial de realizar las pausas activas) o falta de prejuicios, dado que estas necesidades están estrechamente relacionadas con agentes externos como la sociedad y el trabajo, que en este caso es el mismo factor que no lo tiene motivado y por lo cual no realizará las pausas activas ya que no las ve como la acción o camino para el siguiente nivel que es cuidar su salud, seguridad física, empleo y recursos económicos.(Rodríguez, s.f).

Factores Grupales Integrados

Trabajo en Equipo

Alejandro Dumas escribió un libro icónico que dejó un legado imborrable en el mundo, “uno para todos y todos para uno”, frase célebre del libro *Los Tres Mosqueteros*; en esta frase se puede resumir el trabajo en equipo, la interdependencia y colaboración para alcanzar el objetivo en común.

Caicedo (2019) define el trabajo en equipo como el éxito de una organización, ya que, dos o más personas que se influyen entre sí e interactúan, trabajan para alcanzar una meta, el trabajo en equipo tiene gran importancia e impacto en la calidad de vida laboral, dado que, incrementa la confianza individual y grupal, y está estrechamente relacionado con la percepción de felicidad al compartir el éxito logrado de los objetivos alcanzados.

El trabajo en equipo tiene como una de sus principales características la responsabilidad colectiva, así que, al integrar esta dimensión grupal en las pausas activas laborales y la calidad de vida laboral, se dilucida que, si el equipo traza como objetivo ser activo en el programa, el trabajo colectivo catapultará la realización de los ejercicios requeridos, por el alto nivel de compromiso, los valores compartidos y la interdependencia.

La organización tiene el gran reto de designar el líder que dirigirá el equipo de trabajo, para que este funcione de manera colectiva en las actividades y objetivos de la empresa, como en el programa de pausas activas.

Relaciones Interpersonales

Las relaciones interpersonales según Rodríguez (s.f) “abarcan un campo muy amplio, pues con ellas se está dispuesto a alcanzar los objetivos trazados por la sociedad” (p.8), o en el contexto actual, objetivos trazados por la organización, ese lugar en el que el individuo pasa la mayoría de su tiempo, en el que hace relaciones y que tienen una gran influencia en el comportamiento individual grupal y organizacional, pues unas relaciones óptimas mejoran la productividad, ya que, si las personas tienen una relación positiva se ayudarán entre sí, tendrán un comportamiento colaborativo y finalmente participarán en las actividades propuesta.

Arenas et al (2010) señaló que las relaciones interpersonales en la organización tienden a ser débiles cuando “imperan intereses individuales y de alta desconfianza social”. Lo que se puede asimilar como la” disminución de la cohesión social y del interés colectivo”, dejando como resultado el aislamiento de algunos grupos conformados con un ambiente laboral lleno de egoísmos y miedos.

Por consiguiente, al entender que de las relaciones interpersonales se desprende en gran parte la conducta colectiva o grupal, el programa de pausas activas se verá beneficiado y/o afectado proporcionalmente al término de las relaciones de la organización, pues si las relaciones interpersonales son buenas y positivas, los individuos se sentirán cómodos y con más confianza para realizar los ejercicios del programa e incluso se convertirían en multiplicadores y prototipos, para las pausas activas, dejando un grupo cohesionado y elevando la calidad de vida laboral.

En sentido opuesto, si las relaciones interpersonales son negativas se crea un ambiente laboral enrarecido, en el que predomina un grupo o un individuo y/o el miedo y el aislamiento, las personas no participan ni colaboran en el programa de pausas activas, porque evitando la participación en actividades grupales se autoprotegen de la crítica, burla o incomodidad de no tener unas buenas relaciones interpersonales en la organización.

Por todo lo anterior, es imprescindible que desde la organización se hagan los mayores esfuerzos para lograr y mantener unas buenas relaciones interpersonales entre todos los trabajadores y de esta forma cíclica la organización, el grupo, el individuo, el programa de pausas activas, la productividad, salud individual y calidad de vida laboral estarán fortalecidas. Oliver Sacks (1973), menciona que: “Incluso una buena relación humana puede ser una tabla de salvación cuando surgen los problemas, una estrella polar y una brújula que nos guían cuando tenemos que navegar por un océano de dificultades”.

Metodología

Este proyecto está desarrollado bajo el enfoque mixto, ya que el análisis del impacto de las pausas activas en la calidad de vida laboral es desde un punto de vista hermenéutico, y a la vez realizar la clasificación de las pausas activas mediante datos estadísticos.

El diseño metodológico es el no experimental de corte transversal, debido a que, ni las variables ni la muestra poblacional se manipularán, y la investigación, aplicación y análisis se realiza en un tiempo determinado, sin datos a posteriori de este.

En cuanto al alcance de la investigación es de tipo descriptivo y exploratorio, lo primero porque las variables del fenómeno estudiado son expuestas y analizadas, y lo segundo porque a pesar de que en la actualidad ya existen ofertas laborales de expertos en la variable de calidad de vida

laboral, es un tema poco estudiado de forma vinculante con la salud del trabajador por la no realización de las pausas activas laborales.

Muestra

La muestra de este proyecto es no probabilística con un muestreo por conveniencia, en la que las 10 unidades de análisis serán escogidas de forma espontánea con el requisito que sean trabajadores de la empresa colombiana que está siendo analizada en este proyecto.

Instrumento

La técnica de recolección de datos se desarrolló mediante una encuesta con preguntas de respuesta múltiple, para identificar, clasificar y analizar las pausas activas en la calidad de vida laboral y salud de los trabajadores de esta empresa. Se realizó el acopio de la información aplicando el instrumento de forma on-line mediante Google forms.

Operacionalización de las variables

TABLA 1

Variable Independiente Pausas activas laborales

Variable Independiente	Dimensión	Indicador
Pausas Activas laborales	Realización de las pausas activas	Realización de las pausas activas Implementación pausas activas de nivel físico, emocional, psicológico y social
	Técnicas y ejercicios	Tipos de ejercicios que realizan
	Duración y frecuencia	Tiempo de duración de las pausas activas y frecuencia de estas
	Jornada laboral y tareas asignadas	Horas de trabajo en el día. Funciones asignadas

Nota: Operacionalización de la variable pausas activas, Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2*Variable Dependiente Calidad de Vida Laboral*

Variable Dependiente	Dimensión	Indicador
Calidad de Vida Laboral	Percepción de calidad de vida laboral	La percepción de la calidad de vida laboral es alta, media o baja según los trabajadores.
	Salud	Enfermedad, molestias o dolencias por causas laborales. Ausentismo o incapacidad. Fatiga física o mental
	Relaciones interpersonales	Relaciones interpersonales buenas o malas según los trabajadores
	Condiciones físicas	Puesto físico de trabajo y herramientas

Nota: Operacionalización de la variable pausas activas, Fuente: Elaboración propia.

Estructuración

La encuesta cuenta con 13 preguntas de multirrespuesta con el fin de obtener información más completa para el análisis posterior; la variable pausas activas cuenta 7 reactivos y 4 dimensiones: realización de las pausas activas (1), Implementación pausas activas de nivel físico, emocional, psicológico y social (1), técnicas y ejercicios (1), duración y frecuencia (2) y jornada laboral y tareas asignadas (2). Mientras que la variable calidad de vida laboral cuenta con 6 reactivos y 4 dimensiones: percepción de calidad de vida laboral (1), salud (3), relaciones interpersonales (1) y motivación laboral (1).

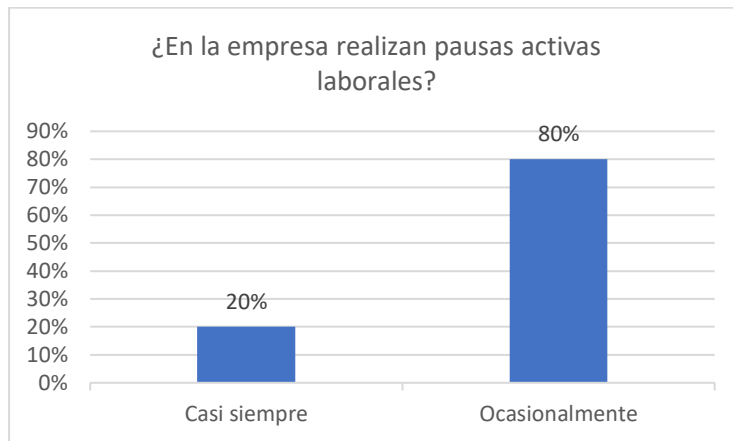
Resultados

La esencia de este documento es lograr impactar en la calidad de vida de los trabajadores de la empresa, bajo el enfoque mixto, por consiguiente, iniciamos por identificar si dichas pausas se realizan en la empresa.

Variable Independiente Pausas Activas Laborales

Tabla 3

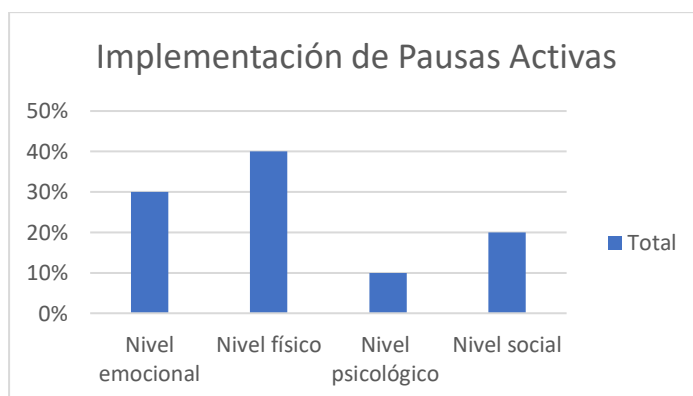
¿En la empresa realizan pausas activas laborales?



El 80% de los participantes confirman que ocasionalmente realizan las pausas activas laborales, mientras que el 20% dice que casi siempre, lo que se puede interpretar como la implementación del programa pausas activas desde el marco legal.

Tabla 4

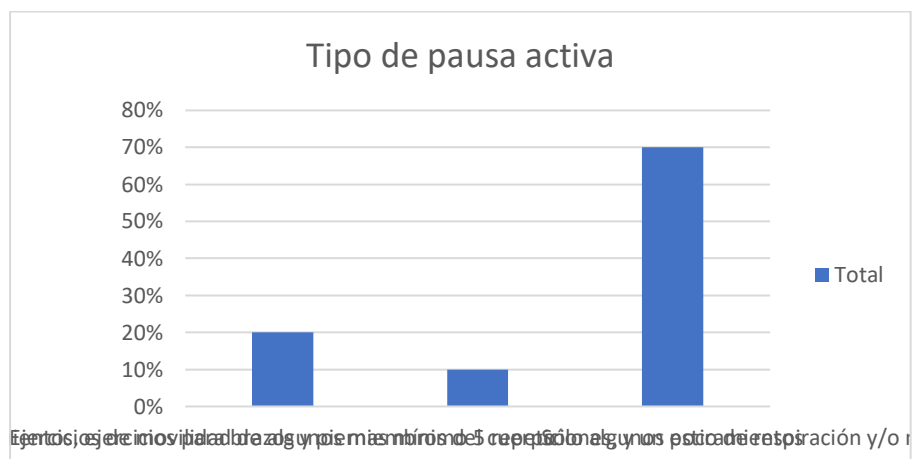
¿Qué tipo de pausa activa le parece necesaria e importante implementar en la organización?



Acorde a las cifras el 40% de los participantes piensan que es necesario implementar una pausa activa de tipo físico, el 30% nivel emocional, el 20% nivel social y el 10% nivel psicológico. Los datos anteriores llevan a dilucidar que, si la mayoría de los trabajadores sugieren la implementación de una pausa a nivel físico, las pausas activas actuales no cumplen con los requisitos de ejercicios elongación – movilización. Por otro lado, si el 30% indica una pausa a nivel emocional, se infiere que es necesario revisar y analizar el nivel de motivación laboral en la empresa.

Tabla 5

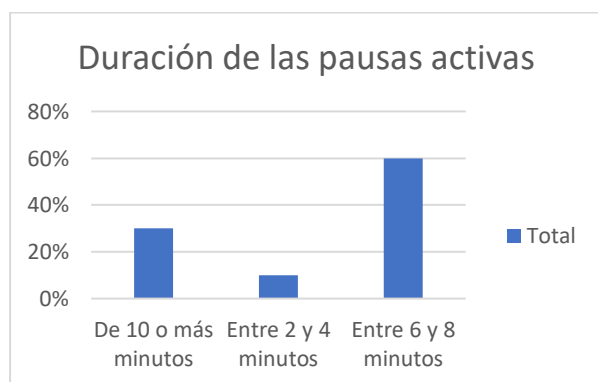
¿Qué tipo de ejercicios hace durante las pausas activas laborales?



Según los resultados el 70% de los participantes refiere que en las pausas activas se realizan sólo algunos estiramientos, lo que confirma que el programa de pausas activas no está satisfaciendo los requerimientos propios del mismo, también el 20% dijo realizar algunos ejercicios de movilidad y el 10% indicó que realizan las pausas activas como son recomendadas por la OMS, es decir, con ejercicios de elongación – movilización y pausa pasiva de nivel psicológico.

Tabla 6

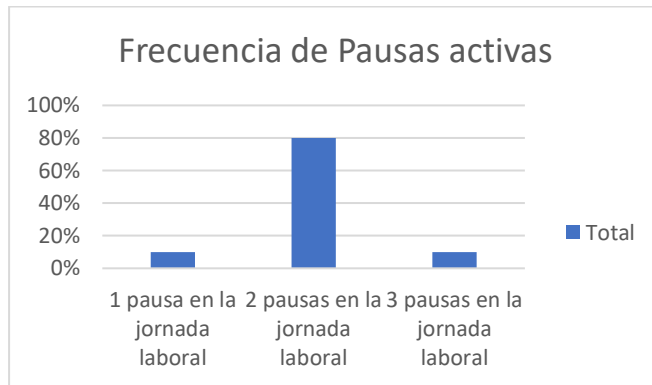
La duración de las pausas activas es de



Las pausas activas duran de 6 a 8 minutos según el 60% de los participantes, de 10 minutos o más el 30% y entre 2 y 4 minutos el 10%. La duración es correcta, pues el 90% de los participantes concuerdan que las pausas activas tienen una durabilidad de más de 6 minutos, y según la OPS, aconseja como mínimo 5 minutos de cada pausa.

Tabla 7

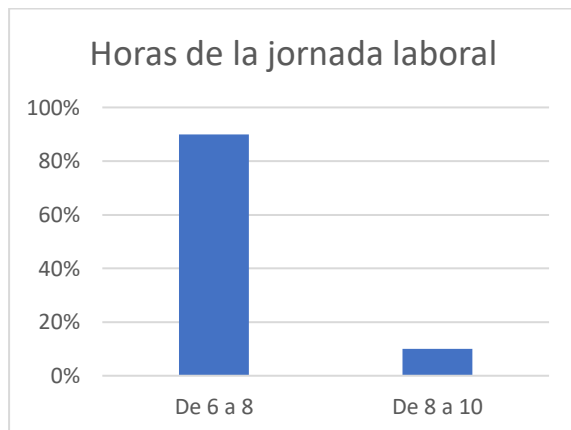
La frecuencia de las pausas activas laborales es de



En la organización analizada el 80% de los participantes indican que se realizan 2 pausas activas en la jornada laboral, el 10% 3 pausas y el 10% sólo una pausa en toda la jornada. Esto quiere decir que la mayoría realiza dos pausas durante toda la jornada laboral, sin embargo, es necesario tener en cuenta que la fatiga se empieza a presentar posterior a la hora de actividad, por lo tanto, dos pausas en la jornada dejan como resultado un trabajador con fatiga física y mental.

Tabla 8

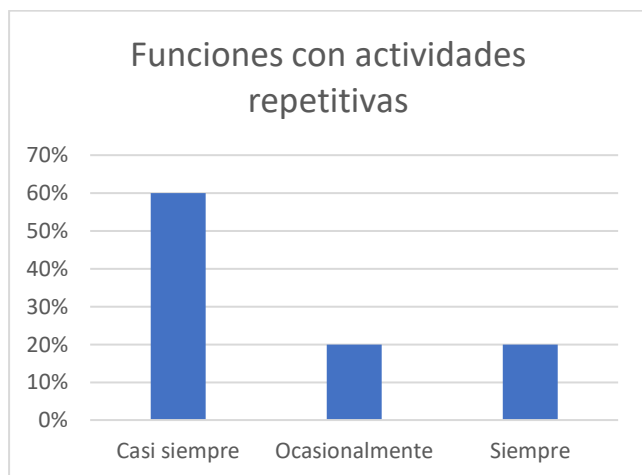
¿De cuántas horas al día es su jornada laboral?



De acuerdo con la información acopiada el 90% de los trabajadores tienen una jornada laboral de 6 a 8 horas y el 10% de 8 a 10, lo cual significa que la jornada es completa, y durante 8 o más horas están realizando las funciones designadas dentro de la organización.

Tabla 9

¿Sus funciones en la empresa requieren de actividades repetitivas constantes como escribir en el computador o tener una misma postura?

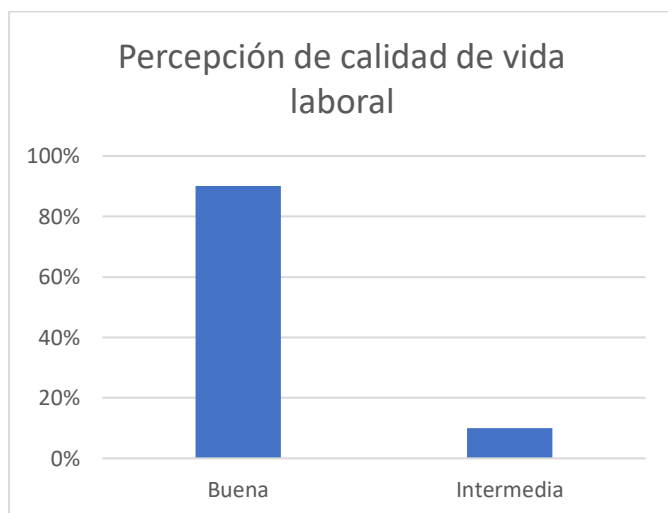


En la empresa el 60% de los trabajadores tienen casi siempre una asignación de labores con actividades repetitivas como estar al computador, teléfono, etc, el 20% ocasionalmente y el 20% siempre, lo que deja inferir que el 80% necesita pausas activas para evitar el sedentarismo y el 20% pausas de otro nivel como pausa pasiva o pausa social.

Variable Dependiente Calidad de Vida Laboral

Tabla 10

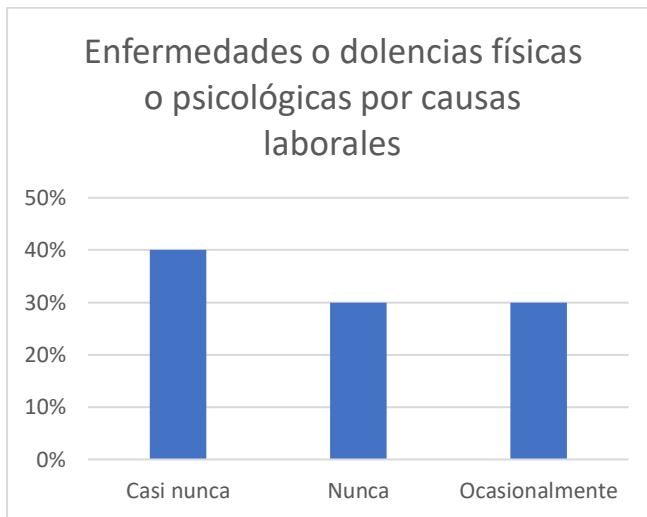
Tiene una percepción de calidad de vida laboral



El 90% de los participantes tienen una percepción de buena calidad de vida laboral, lo que quiere decir que, la organización se ha esforzado por tener en cuenta el bienestar de sus empleados; mientras que el 10% piensa que es intermedia, es necesario analizar al 10% que no se siente a gusto con la calidad de vida laboral.

Tabla 11

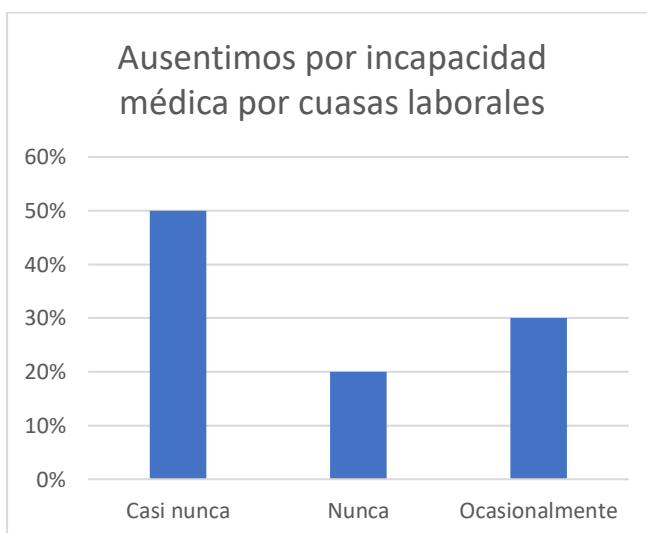
Desde que trabaja para la empresa ha presentado enfermedades o dolencias físicas o psicológicas por causas laborales



El 30% nunca ha presentado afecciones físicas o psicológicas por causa del trabajo, lo que quiere indicar que el 70%, mínimo una vez ha tenido impacto negativo en su salud a causa de la labor que desempeña, el 40% dice que casi nunca le ha sucedido, mientras que el otro 30% ocasionalmente se enferma por temas laborales.

Tabla 12

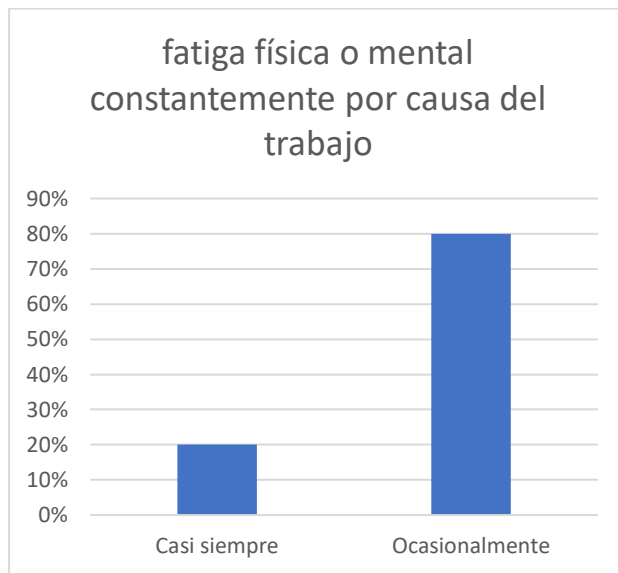
Desde que labora en la empresa se ha ausentado del trabajo o ha sido incapacitado por causas laborales



Según la tabla el 20% de los participantes, nunca ha sido incapacitado o se ha ausentado por causas laborales; es de examinar y determinar la causa exacta que está llevando a que el 80% tenga afecciones de salud y falte al trabajo, situación que impacta de forma colateral a la organización y la producción.

Tabla 13

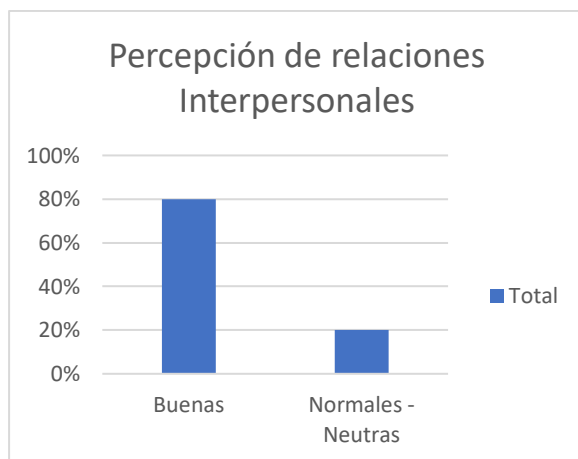
Siente fatiga física o mental constantemente por causa del trabajo



El 100% de los participantes afirman que se siente agotados por causa laboral, el 80% de una forma ocasional y el 20% casi siempre, lo que se relaciona con la jornada laboral de 8 horas o más y la realización de 2 pausas activas laborales.

Tabla 14

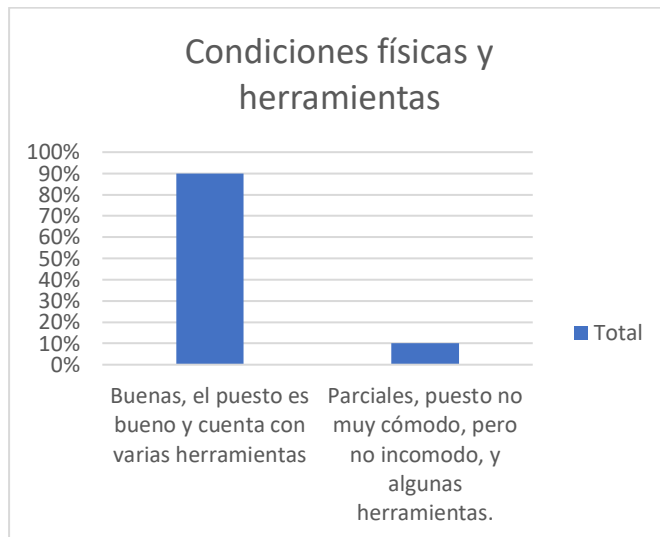
¿Las relaciones interpersonales en la empresa son?



Teniendo en cuenta la tabla el 80% de los participantes perciben que hay unas buenas relaciones interpersonales en la organización, lo que quiere decir que, el ambiente laboral es positivo; el 20% considera que son neutras, mientras que no se reportan opiniones negativas.

Tabla 15

¿Las condiciones de su puesto físico de trabajo y las herramientas para desarrollar sus actividades laborales son?



El 90% de los participantes considera que su puesto de trabajo tiene unas condiciones óptimas, es decir, es cómodo y cuenta con las herramientas requeridas para desarrollar sus funciones, por otro lado, el 10% piensa que su puesto no es muy cómodo y que le faltan herramientas.

Conclusiones

El presente proyecto puede concluir que es necesario realizar el programa de pausas activas laborales con el fin de mantener la motivación, salud física y mental y la productividad de la organización.

El programa de pausas activas determinado por ley se aplica en las empresas, pero no se tiene un conocimiento a profundidad de los requerimientos de este, por ende, se da una práctica insuficiente para alcanzar los objetivos trazados del programa.

Si se realizan las pausas activas laborales se disminuye la fatiga física y mental de los trabajadores.

Las pausas activas laborales impactan de forma positiva en la salud y calidad de vida de los trabajadores, siempre y cuando se realicen de la forma, duración y frecuencia correcta.

Las pausas activas tienen un contexto histórico, pedagógico y psicológico, por lo tanto, son el camino por seguir por parte de las organizaciones que deseen tener unos trabajadores productivos, sanos, motivados y colaborativos.

Finalmente se llega a la conclusión que el ausentismo e incapacidades médicas se pueden disminuir drásticamente si la organización implementa y fortalece el programa de pausas activas laborales, ya que, como se vio a lo largo de la investigación los participantes presentaron

deficiencia de salud a causa de las actividades laborales y precisamente ese es el sentido y función de las pausas activas.

Bibliografía

- Arenas, M., Ripoll M. y Yáñez, R., (2010) El impacto de las relaciones interpersonales en la satisfacción laboral general. Universidad Concepción Chile.
- Anglada, S.D. (2021) De las pausas activas en la lucha contra el sedentarismo en nuestras aulas, L. I. (s/f). *TRABAJO DE FIN DE GRADO MAGISTERIO EN EDUCACIÓN PRIMARIA*. <https://zagan.unizar.es/record/106400/files/TAZ-TFG-2021-2450.pdf?version=1>
- Caicedo (2019). Trabajo en equipo: clave del éxito de las organizaciones. <https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/39/41>
- Cañas, T.R. (2020). Implementar un programa de pausa activa a los empleados del club campestre el rancho para mejorar la calidad de vida y prevenir las enfermedades profesionales. Revista Digital: Actividad Física Y Deporte. <https://revistas.udca.edu.co/index.php/rdafd/article/view/322/266.%20Universidad%20Regional%20Aut%C3%B3noma%20de%20Los%20Andes%20UNIANDES>
- Duque, L.V. (2015), Las pausas activas como estrategia para el control de la fatiga. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/7284/1/T-UCE-0007-303i.pdf>
- Galván, B.M (2014). *¿qué es calidad de vida?*. Universidad Autónoma Del Estado Hidalgo. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa2/article/view/1120/5333>
- Granados, I.P. (2011). Calidad de vida laboral: historia, dimensiones y beneficios. Revista IIPSI, 14(2), 271 –276. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8176385>
- Grupo Desarrollo de Talento Humano. (2017). Pausas activas tómate un descanso renuévate de energía. 2023, marzo 26, de Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Sitio web: https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/procesos/pu1.pg6_gth_publicacion_cartilla_pausas_activas_2018_v1.pdf
- Niño, P.J. E., & Solano A.M. (2020). *Importancia de las pausas activas: Una revisión bibliográfica*. Corporación Universitaria Minuto De Dios. https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/11692/5/TE.RLA_Ni%C3%B1oJairo-SolanoMaricela_2020.pdf
- Ley 1355 de 2009. Estrategias para promover actividad física. 14 de octubre de 2009. DO. N 47502
- Ley 2121 de 2021. Por medio de la cual se reduce la jornada laboral semanal de manera gradual, sin disminuir el salario de los trabajadores y se dictan otras disposiciones. 15 de julio de

2021. DO. 51736
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2101_2021.html
- Listos S.A <https://www.listos.com.co/web/inicio>
- Organización mundial de la salud (2022). Actividad Física. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Organización Mundial de la salud. (2016). *¡Es momento de una Pausa Activa en tu centro de trabajo!* [https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/es-momento-de-una-pausa-activa-en-tu-centro-de-trabajo#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la%20Salud%20\(OMS\)%20recomienda%20la%20pr%C3%A1ctica,m%C3%A1s%20de%20una%20hora%20sentado.%20Instituto%20nacional%20de%20salud%20](https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/es-momento-de-una-pausa-activa-en-tu-centro-de-trabajo#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la%20Salud%20(OMS)%20recomienda%20la%20pr%C3%A1ctica,m%C3%A1s%20de%20una%20hora%20sentado.%20Instituto%20nacional%20de%20salud%20).
- Organization for economic Co- Operation and Development. (OCDE). (2021) Hours Worked.
<https://data.oecd.org/emp/hours-worked.htm>
- Psicología Online (2018). Definición de actitud – Psicología Social. Recuperado de: <https://www.psicologia-online.com/definicion-de-actitud-psicologia-social-1394.html>
- Rodríguez, M. (2000). Motivación al trabajo. México: Manual Moderno.
- Rodríguez, A.C (s.f). Escenario 4: Teorías motivacionales y satisfacción en el trabajo. Dimensión individual o micro comportamiento organizacional. (Politécnico Grancolombiano)
- Rojas, T.A, Tiga, L.D & Bello, P.W. (2022). Calidad de vida laboral en empleados de una empresa distribuidora de bebidas de Santander, Colombia. Medicina y Seguridad del Trabajo. Versión Online.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2021000400253
- Rosales, B. A. (2021). *La pausa activa como medio para la disminución de los niveles de vida.* <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20875/1/UPS-CT009249.pdf>
- Wright, T. A. & Cropanzano, R. (2000). Psychological well-being and job satisfaction as predictors of job performance. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1), 84-94.
https://www.researchgate.net/publication/12655756_Psychological_well-being_and_job_satisfaction_as_predictors_of_job_performance

ARTICULO DE REVISIÓN

Efecto de las redes sociales en la salud mental

The effect of social media on mental health

Mario José Vásquez Pauca

Universidad Cesar Vallejo, Perú

<https://orcid.org/0000-0003-3115-3758>

Recibido: 15/04/2023

Revisado: 02/05/2023

Aceptado: 27/05/2023

Publicado: 28/06/2023

Correspondencia: _____

Correo electrónico: mvasquezpj1@ucvvirtual.edu.pe



Resumen

Los medios de comunicación informan con frecuencia de la preocupación por la relación entre la salud mental y el uso de las redes sociales. Varios estudios han refutado la idea de que Facebook y Twitter son perjudiciales para nuestra salud mental, y otros han demostrado los efectos positivos de las aplicaciones en determinados trastornos mentales. Incluso se ha demostrado que las redes sociales pueden servir para diagnosticar enfermedades graves. Para ello, es necesario realizar estudios previos que revisen la relación de estos fenómenos y se establezcan resultados científicos. En este estudio se expone un resumen de estudios recientes que examinan las formas en que las personas con enfermedades mentales utilizan los medios sociales, cómo este uso afecta a su salud psicológica. El presente estudio fue una revisión realizada entre 2006 y 2021. Según las palabras clave, se realizó una búsqueda exhaustiva en las bases de datos Web of Science, PubMed, Scopus, Google Scholar, Magiran y SID. En total, se obtuvieron 789 artículos. Las redes sociales pueden tener un impacto positivo en los niños y adolescentes, ya sea enseñándoles habilidades sociales, mejorando sus relaciones o simplemente siendo entretenidos. Esto es especialmente cierto para la salud mental y el bienestar de los jóvenes usuarios. Sin embargo, si esto no es controlado, puede causar un grave problema para la salud mental de las personas.

Palabras clave: salud mental, redes sociales, prisma, salud psicológica, salud ambiental.

Abstract

Concerns about the relationship between mental health and the use of social networks are frequently reported in the media. Several studies have refuted the idea that Facebook and Twitter are detrimental to our mental health, and others have demonstrated the positive effects of the applications on certain mental disorders. It has even been shown that social networks can be used to diagnose serious illnesses. For this, it is necessary to conduct previous studies that review the relationship of these phenomena and establish scientific results. In this study, a summary of recent studies examining the ways in which people with mental illness use social media, how this use affects their psychological health is presented. The present study was a review conducted between 2006 and 2021. According to keywords, a comprehensive search was conducted in Web of Science, PubMed, Scopus, Google Scholar, Magiran, and SID databases. In total, 789 articles were obtained. Social networks can have a positive impact on children and adolescents, whether it's teaching them social skills, improving their relationships or simply being entertaining. This is especially true for the mental health and well-being of young users. However, if left unchecked, it can cause a serious problem for people's mental health.

Key words: mental health, social networks, prism, psychological health, environmental health.

Introducción

En la actualidad, con la proliferación de Internet, los medios sociales también han sido reconocidos como un factor de evolución. El término "redes sociales" se utiliza para referirse al conjunto de sitios web y aplicaciones que han surgido y crecido en el espacio que ofrecen diversas formas de medios de comunicación contemporáneos, como los teléfonos móviles, internet y las redes de comunicación (Gil, et al., 2012). La capacidad de comunicarse con otros es crucial en el ámbito de los medios sociales. Al permitir a los usuarios mantener una conversación a través de Internet y al mismo tiempo publicar su propio contenido original, los medios sociales crean nuevas vías para que las personas se conecten entre sí y compartan ideas (Leung, et al., 2005; Shensa, et al., 2016). Los recientes desarrollos analíticos también han mejorado la capacidad de académicos y profesionales para calcular y analizar las métricas que evalúan el despliegue de los medios sociales y sus efectos en la salud (Naslund, et al., 2016). Se están aplicando nuevas metodologías de evaluación colaborativa para incorporar mejor los medios sociales dentro de los tratamientos relacionados con la salud. Ha habido mejoras, pero varios obstáculos siguen impidiendo que los medios sociales se utilicen ampliamente para la promoción de la salud (Longest y Kang, 2022).

Internet se utiliza ampliamente para buscar y distribuir información sobre salud (Mansilla et al., 2022). En concreto, las plataformas de los medios sociales han empezado a ofrecer nuevas vías para abordar los problemas de salud mental de los estudiantes universitarios y servir como fuente de apoyo. Estudios descubrieron que estudiantes universitarios ingresan a internet para obtener terapias de salud mental y apoyo social (Pasko y Arigo, 2021; Qi, et al., 2020). Una característica crucial de estas redes es que proporcionan a sus miembros acceso a otras personas que se enfrentan a obstáculos similares, adoptando el esquema del Código Conductual de Apoyo Social de Cutrona y Suhr para entender y evaluar el apoyo en las dimensiones de apoyo emocional y apoyo informativo (Greenberg, et al., 2020). Otros estudios han determinado que los miembros de las comunidades basadas en la web reciben apoyo emocional directamente, a través de mensajes empáticos, o indirectamente, al estar expuestos a otras personas con experiencias similares (Zhong, et al., 2021). Además, obtienen apoyo informativo al recibir información y recomendaciones beneficiosas sobre el tratamiento y la medicina, al reconocer las posibles causas de sus dificultades y al construir capital social (Gonzáles, et al., 2022).

Muchas personas que luchan contra los problemas de salud mental dependen ahora en gran medida de las redes sociales. Para ser más precisos, "medios sociales" se utiliza para describir

una amplia gama de servicios en línea y móviles (como Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat o LinkedIn) que facilitan la comunicación y la colaboración entre los usuarios, que luego pueden publicar y difundir contenidos como texto, imágenes, audio y vídeo (Ahmed, et al., 2019; Bucci, et al., 2019; Brunette, et al., 2019). Los investigadores han descubierto que las personas con problemas de salud mental, como la esquizofrenia, el trastorno bipolar, la depresión y el TEPT, utilizan las redes sociales en tasas similares a las de la población general. Asimismo, diversos estudios han evidenciado que muchas personas con enfermedades mentales utilizan las redes sociales para hablar de sus problemas, informarse sobre los tratamientos disponibles y conectarse con otras personas en situaciones similares para obtener apoyo (Ben-Zeev, et al., 2013; Ben-Zeev, et al., 2018).

Diversos estudios han establecido la conexión entre la participación en redes sociales en línea y una serie de trastornos psiquiátricos. Estos trastornos incluyen síntomas de depresión, ansiedad y baja autoestima (Pantic, 2014; Chen y Wang, 2021). Dado que las redes sociales siguen siendo un fenómeno relativamente nuevo, aún quedan muchas preguntas por responder sobre el impacto potencial que podrían tener en la salud mental. Por otra parte, debido al uso generalizado de estos servicios en línea entre la población general, cualquier investigación futura que sugiera una relación entre ellos y los trastornos psiquiátricos sería motivo de gran preocupación en cuanto a la protección de la salud del público (Vornholt y De Choudhury, 2021). El éxito de las intervenciones y campañas basadas en los medios sociales depende de una comprensión más profunda del papel que desempeñan la comunicación y la promoción dentro de estas iniciativas. Es fundamental investigar los efectos que los nuevos fenómenos emergentes, como los medios sociales, tienen sobre la salud mental de los seres humanos (Sandoval, et al., 2017; Sadagheyani y Tatari, 2021).

En este estudio se expone un resumen de estudios recientes que examinan las formas en que las personas con enfermedades mentales utilizan los medios sociales, cómo este uso afecta a su salud psicológica y cómo algunas iniciativas pioneras ya están aprovechando el poder de estas plataformas para difundir intervenciones eficaces basadas en la investigación. Buscando "salud mental" o "enfermedad mental" y "medios sociales" en Medline y Google Scholar, así como examinando detenidamente las listas de referencias de revisiones recientemente publicadas y otros estudios relacionados, pudimos localizar una serie de artículos que habían sido sometidos recientemente a una revisión por pares.

Sustento teórico

De acuerdo con Gorham et al., (2012), una modificación del Modelo del Estudiante en Red sirvió de base para el modelo conceptual que se utilizó para seleccionar los trabajos para su inclusión y evaluación (Eytan, et al., 2011). Según Cain et al., 2009, el estudiante en red realiza una serie de actividades, como la gestión de la información, la comunicación sincrónica, la sindicación realmente sencilla y el proceso de formación de contactos con otras personas. La capacidad de conectarse con compañeros de trabajo, amigos, compañeros de clase y otras personas a través de programas como My Space y Facebook con el fin de socializar y compartir es la primera actividad que distingue a la Web 2.0 de su iteración anterior. Esta capacidad es la que distingue a la Web 2.0 de su iteración anterior (Miller, et al., 2015). El usuario se involucra activamente con el contenido que está viendo como parte del proceso de gestión de la información. Esto implica que el usuario tome decisiones sobre el valor relativo del contenido, así como que lo priorice con respecto a otras fuentes de contenido (McNab, 2009). Dado que el usuario está evaluando y ordenando información que puede ser útil en un momento posterior, esta actividad exige que el usuario se comprometa con el pensamiento crítico debido a la naturaleza de las tareas implicadas. Las contribuciones realizadas en tableros de discusión en línea, blogs, foros, wikis y otros tipos de comunidades basadas en la web son ejemplos de comunicación asíncrona. La comunicación asíncrona implica una participación bidireccional, pero no tiene lugar en tiempo real como la comunicación sincrónica (Hawn, 2009)

Varios estudios han comentado las ventajas de la comunicación asíncrona, citando el hecho de que libera tiempo para que los participantes hagan comentarios más considerados, en contraste con las limitaciones de tiempo impuestas por la comunicación inmediata o en tiempo real (Drexler, 2010). Otro método de comunicación es el conocido como sindicación realmente simple. En este método, la información se entrega al usuario mediante feeds web que se actualizan continuamente (Orben y Przybylski, 2019)

Metodología

Esta revisión utilizó la directriz PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses) para buscar y evaluar los artículos. En la primera etapa, los investigadores utilizaron ProQuest y EBSCO para buscar en bases de datos, incluidos importantes recursos de salud pública, medicina y ciencias sociales como MEDLINE, Academic Web of Science, PubMed, Scopus, Google Scholar, Magiran y SID. Se añadieron límites adicionales a los

criterios de búsqueda (es decir, publicado entre 2006 y 2021, artículo de revista académica revisado por pares, texto completo disponible y escrito en inglés) El rango se estableció entre 2006 y finales de 2021 ya que la mayoría de los sitios de medios sociales populares, como Twitter y Facebook, se crearon o se pusieron a disposición del público después de 2006. La búsqueda original produjo 1084 resultados.

En la etapa posterior, los investigadores especialistas en Psicología, medicina, psiquiatría y comunicación examinaron los artículos recuperados de la base de datos. Se incluyó un estudio si identificaba al menos un uso de las redes sociales con fines sanitarios. Si examinaba el impacto del uso de las redes sociales con fines de salud mental o salud pública o si exploraba cómo utilizar las redes sociales con fines de salud mental o salud pública. Tras analizar los títulos, los resúmenes y los textos completos, los investigadores recopilaron una muestra final de 789 publicaciones. Se excluyeron los artículos que no eran artículos de revistas académicas, los que se centraban en las repercusiones negativas para la salud del uso de los medios sociales, como la depresión y la obesidad, los que describían las redes de medios sociales o las características de los mensajes de los medios sociales sin discutir cómo utilizar intencionadamente los medios sociales con la salud mental, los que examinaban la promoción de la salud dentro de una red social fuera de línea, o los que examinaban el uso de los medios sociales en un contexto general y no en un contexto de salud mental. Para la codificación, uno de los investigadores planteó el método de codificación preliminar basándose en una evaluación inicial de los artículos incluidos. Los investigadores clasificaron veinte artículos utilizando el esquema de codificación preliminar y luego se reunieron para examinar la pertinencia de las categorías de codificación preliminar y la posibilidad de añadir más categorías de codificación.

Después de llegar a un consenso tras su conversación, los dos investigadores finalizaron el esquema de codificación. El esquema de codificación finalizado incluía 8 dimensiones: año de publicación, área de la revista (por ejemplo, salud pública y área médica, comunicación, psicología), país en el que se realizó el estudio (por ejemplo, Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, ente otros), tipo de artículo (por ejemplo, estudios empíricos, artículo de revisión, artículos breves), metodología utilizada en los estudios empíricos (por ejemplo: estudios experimentales, estudios cualitativos, cuantitativos) tipo de usuarios de los medios sociales (por ejemplo, institución sanitaria, investigador y profesional sanitario, público) y tipo de medios sociales (Facebook, Instagram. El uso de los medios sociales relacionados con la salud se clasificó con los usuarios de los medios sociales.

Resultados

Efectos negativos de las redes sociales en la salud mental

Como con toda tecnología, hay un aspecto negativo. Especialmente vulnerables a los efectos nocivos de las redes sociales son los adolescentes que padecen o son susceptibles de padecer enfermedades mentales. Según el Instituto Nacional de Salud Mental, la prevalencia a lo largo de la vida de cualquier trastorno mental es del 49,5% entre los adolescentes, y el 22,2% de los adolescentes sufrirá un trastorno mental grave. Asimismo, los adultos jóvenes (de 18 a 25 años) tienen la mayor prevalencia de enfermedades mentales entre todos los grupos de edad de los adultos, con un 25,8%, frente al 22,2% de los de 26 a 49 años y el 13,8% de los de 50 años o más.

Se ha demostrado, tanto a través de estudios poblacionales como de encuestas nacionales, que el mundo de las redes sociales puede tener un impacto desastroso en la salud mental de sus usuarios. Los resultados de las encuestas realizadas sólo en Estados Unidos entre 2009 y 2017 revelan un aumento del 25% en el número de intentos de suicidio realizados por adolescentes. Aunque es posible que las redes sociales no hayan influido en cada uno de estos incidentes, el marco temporal se correlaciona con el creciente uso de estas plataformas, por lo que es probable que sí lo hayan hecho. Este efecto fue confirmado por un estudio realizado en 2021. Según las conclusiones del estudio, los investigadores descubrieron que, si bien el uso de las redes sociales tenía un impacto mínimo en el riesgo de suicidio de los chicos, las chicas que utilizaban las redes sociales durante al menos dos horas al día a partir de los 13 años tenían un mayor riesgo clínico de suicidio en la edad adulta.

Además, los resultados de un estudio basado en la población indican un empeoramiento de la salud mental en los Estados Unidos, con un aumento del 37% entre la probabilidad de que se produzcan episodios depresivos mayores en los adolescentes. Según una fuente fiable, los adolescentes que utilizan las redes sociales durante más de tres horas al día tienen un mayor riesgo de desarrollar problemas de salud mental como depresión, ansiedad, hostilidad y conducta antisocial. Según un estudio realizado en la Universidad de Pensilvania, el uso frecuente de Facebook, Snapchat e Instagram aumenta la sensación de aislamiento en lugar de disminuirla. Por el contrario, el estudio indicó que disminuir el uso de las redes sociales puede reducir los sentimientos de soledad y aislamiento y mejorar la salud general.

En el entorno actual, muchas personas viven su vida con la compañía virtual de sus smartphones. Estos dispositivos aprovechan las redes sociales en línea para notificar a los

usuarios los últimos acontecimientos relacionados con sus amigos, las celebridades que siguen y los asuntos mundiales. El uso de las plataformas de medios sociales se ha arraigado profundamente en las rutinas de un número importante de personas. El 72% de los adultos de Estados Unidos están actualmente activos en al menos una red social, según el Centro de Investigación Pew.

El uso de las plataformas de los medios sociales como fuertes herramientas de comunicación ha alterado fundamentalmente la forma en que las personas entablan conversaciones entre sí. La velocidad a la que la gente puede comunicarse y compartir información, pensamientos e ideas a través de las redes virtuales se ha acelerado como resultado. Sin embargo, el uso de las redes sociales tiene ciertos aspectos negativos. Hay pruebas que sugieren que su uso, y en particular su uso excesivo, puede tener un impacto perjudicial en la salud mental de diferentes maneras.

Alrededor del 10 % de los adolescentes afirman haber sido acosados en las redes sociales, mientras que otros muchos usuarios están expuestos a comentarios inapropiados. Los sitios de redes sociales como Twitter pueden ser caldo de cultivo para la difusión de rumores dañinos, mentiras y abusos que pueden dejar cicatrices emocionales permanentes. Compartir un sinfín de fotos y tus pensamientos más profundos en las redes sociales puede provocar un narcisismo excesivo y aislarte de las relaciones en el mundo real.

Efectos negativos de las redes sociales en la salud mental

Las redes sociales han cambiado radicalmente la forma en que nos comunicamos entre nosotros y construimos y mantenemos relaciones. Las redes sociales no sólo nos permiten estar en contacto con personas de todo el mundo, sino que también son una gran herramienta para las personas que quieren expresar sus opiniones y encontrar a otras que comparten sus intereses. Las redes sociales han hecho posible que personas que de otro modo nunca se conocerían mantengan el contacto y cultiven las conexiones. Además, las redes sociales permiten a los usuarios conocer a personas que de otro modo no habrían conocido. Incluso si una persona tiene un interés especializado, puede localizar a su comunidad en línea. Las personas introvertidas suelen utilizar estas plataformas para hacer amigos. Puede ayudar a aliviar la soledad y la depresión de muchos. Además, está el factor de la comodidad. Es sencillo contactar con un gran número de personas a la vez. Los usuarios pueden compartir información de forma eficaz y eficiente. En tiempos de crisis, cuando los usuarios pueden informar de que están a salvo y aliviar así la ansiedad de sus

seres queridos, este poder se hace aún más evidente. Las plataformas sociales también pueden permitir a los individuos efectuar un cambio social masivo. Los usuarios pueden compartir sus pensamientos y experiencias, así como organizarse para lograr el cambio.

Conclusión

Según los resultados, el uso de las redes sociales puede tener efectos tanto positivos como negativos en la salud mental. La ansiedad, la depresión, la soledad, la mala calidad del sueño, los malos indicadores de salud mental, los pensamientos de autolesión y suicidio, el aumento de los niveles de malestar psicológico, el ciberacoso, la insatisfacción con la imagen corporal, el miedo a perderse algo y la disminución de la satisfacción vital fueron algunos de los efectos negativos que se observaron. El acceso a las experiencias en salud mental, la gestión de la depresión, el apoyo emocional y la creación de comunidades, la ampliación y el fortalecimiento de las redes e interacciones fuera de línea, la autoexpresión y la autoidentidad, y el establecimiento y mantenimiento de relaciones fueron algunos de los efectos positivos. El uso de las redes sociales para promover la salud mental y fomentar la elección de un estilo de vida saludable entre el público en general ha tenido cierto éxito, pero este enfoque sigue presentando algunos problemas que deben resolverse. El peligro de las redes sociales es que limitan el acceso a la información mental para quienes no tienen redes sociales, aunque es fácil que quienes ya utilizan las redes sociales las vean como un canal de comunicación universal. Algunos segmentos de la población, como los ancianos, los discapacitados físicos y cognitivos y los que tienen pocos conocimientos de texto, técnicos y de sanidad electrónica, probablemente no se beneficien del uso de las redes sociales.

Las personas que necesitan servicios de salud mental o que se enfrentan a las dificultades asociadas a las enfermedades mentales pronto podrán aprovechar la amplia disponibilidad y la gran popularidad de las plataformas de los medios sociales gracias a los avances en el campo de la salud mental digital. Los investigadores deben colaborar estrechamente con los médicos y los afectados por enfermedades mentales para sopesar los posibles beneficios del uso de los medios sociales frente a los riesgos previstos si quieren alcanzar este objetivo y explorar si las plataformas de los medios sociales pueden hacer avanzar los esfuerzos para cerrar la brecha en los servicios de salud mental disponibles en los Estados Unidos y en el mundo.

Limitaciones

Esta revisión resume el conjunto relativamente pequeño de literatura sobre redes sociales y salud derivada de estudios realizados en países de ingresos medios y altos (América del Norte

y Europa). Desde el punto de vista sistemático, sería necesario que se realicen estudios que revisen resultados en Sudamérica; de esta forma, se pueden generar o implementar medidas para intervenir sobre la problemática; si embargo, es muy difícil, ya que en países de Sudamérica no existen muchos estudios empíricos que asocien las redes sociales con la salud mental, una pequeña cantidad de estudios en pequeños lugares no permitirían expandir los resultados y tener una conclusión de dichas conclusiones.

Referencias

- Ahmed, Y. A., Ahmad, M. N., Ahmad, N., & Zakaria, N. H. (2019). Social media for knowledge-sharing: a systematic literature review. *Telematics and Informatics*, 37, 72–112. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.01.015>
- Ben-Zeev, D., Davis, K. E., Kaiser, S., Krzsos, I., & Drake, R. E. (2013). Mobile technologies among people with serious mental illness: opportunities for future services. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 40(4), 340-343. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10488-012-0424-x>
- Ben-Zeev, D., Brian, R. M., Jonathan, G., Razzano, L., Pashka, N., Carpenter-Song, E., ... & Scherer, E. A. (2018). Mobile health (mHealth) versus clinic-based group intervention for people with serious mental illness: a randomized controlled trial. *Psychiatric Services*, 69(9), 978-985. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201800063>
- Brunette, M., Achtyes, E., Pratt, S., Stilwell, K., Opperman, M., Guarino, S., & Kay-Lambkin, F. (2019). Use of smartphones, computers and social media among people with SMI: opportunity for intervention. *Community Mental Health Journal*, 1–6. <https://doi.org/10.1007/s10597-019-00431-7>
- Bucci, S., Schwannauer, M., & Berry, N. (2019). The digital revolution and its impact on mental health care. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 92(2), 277–297. <https://doi.org/10.1111/papt.12222>
- Cain, J., Scott, D. R., & Akers, P. (2009). Pharmacy students' Facebook activity and opinions regarding accountability and e-professionalism. *American journal of pharmaceutical education*, 73(6). <https://doi.org/10.5688/aj7306104>
- Chen, J., & Wang, Y. (2021). Social media use for health purposes: systematic review. *Journal of medical Internet research*, 23(5), e17917. <https://doi.org/110.2196/17917>

- Drexler, W. (2010). The networked student model for construction of personal learning environments: Balancing teacher control and student autonomy. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(3). <https://doi.org/10.14742/ajet.1081>
- Eytan, T., Benabio, J., Golla, V., Parikh, R., & Stein, S. (2011). Social media and the health system. *The Permanente Journal*, 15(1), 71. <https://doi.org/10.7812/tpp/10-154>
- Gil de Zúñiga, H., Jung, N., and Valenzuela, S. (2012). Social media use for news and individuals' social capital, civic engagement and political participation. *J. Comput. Mediated Commun.* 17, 319–336. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2012.01574.x>
- Gonzales, J. L. A., Lanchipa-Ale, A. P., Puma, E. G. M., Mansilla, E. B. R., & Laura, P. A. S. (2022). Positive Dimensions of Mental Health and Personality in a Sample of University. *Journal of Medicinal and Chemical Sciences*, 5(7 (Special Issue), 1215-1223. <https://doi.org/10.26655/JMCHEMSCI.2022.7.10>
- Gorham, R., Carter, L., Nowrouzi, B., McLean, N., & Guimond, M. (2012). Social media and health education: What the early literature says. *The Journal of Distance Education*, 26(2), 1-16. <https://www.ijede.ca/index.php/jde/article/view/791>
- Greenberg, N., Docherty, M., Gnanapragasam, S., and Wessely, S. (2020). Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. *Br. Med. J.* 368, m1211. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1211>
- Hawn, C. (2009). Take two aspirin and tweet me in the morning: how Twitter, Facebook, and other social media are reshaping health care. *Health affairs*, 28(2), 361-368. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.28.2.361>
- Leung, L., and Lee, P. S. (2005). Multiple determinants of life quality: the roles of Internet activities, use of new media, social support, and leisure activities. *Telematics Informatics* 22, 161–180. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2004.04.003>
- Longest, K., & Kang, J. A. (2022). Social Media, Social Support, and Mental Health of Young Adults During COVID-19. *Frontiers in Communication*, 7, 828135. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2022.828135>
- Mansilla, E. B. R., Castillo-Acobo, R. Y., Puma, E. G. M., Maquera, Y. M., Gonzales, J. L. A., & Vasquez-Pauca, M. M. J. (2022). Stress in University Teachers in the Framework of the Post-Pandemic Face-To-Face Academic Resumption. *Journal of Medicinal and*

- Chemical Sciences*, 5(6), 1040-1047. <https://doi.org/10.26655/JMCSMCI.2022.6.17>
- Miller BJ, Stewart A, Schrimsher J, Peeples D, & Buckley PF (2015). How connected are people with schizophrenia? Cell phone, computer, email, and social media use. *Psychiatry Res*, 225(3), 458–463. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.11.067>
- Naslund, J. A., Aschbrenner, K. A., Marsch, L. A., and Bartels, S. J. (2016). The future of mental health care: peer-to-peer support and social media. *Epidemiol. Psychiatric Sci.* 25, 113–122 <https://doi.org/10.1017/S2045796015001067>
- McNab, C. (2009). What social media offers to health professionals and citizens. *Bulletin of the world health organization*, 87, 566-566. <https://doi.org/10.2471/blt.09.066712>
- Qi, M., Zhou, S. J., Guo, Z. C., Zhang, L. G., Min, H. J., Li, X. M., et al. (2020). The effect of social support on mental health in Chinese adolescents during the outbreak of COVID-19. *J. Adolescent Health* 67, 514–518. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.07.001>
- Orben, A., & Przybylski, A. K. (2019). The association between adolescent well-being and digital technology use. *Nature human behaviour*, 3(2), 173-182. <https://www.nature.com/articles/s41562-018-0506-1>
- Pantic, I. (2014). Online social networking and mental health. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(10), 652-657. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0070>
- Pasko, K., and Arigo, D. (2021). The roles of social comparison orientation and regulatory focus in college students' responses to fitspiration posts on social media: cross-sectional study. *J. Med. Internet Res. Mental Health* 8, e26204. <https://doi.org/10.2196/26204>
- Sadagheyani, H.E. and Tatari, F. (2021), Investigating the role of social media on mental health, *Mental Health and Social Inclusion*, 25 (1), pp. 41-51. <https://doi.org/10.1108/MHSI-06-2020-0039>
- Sandoval LR, Torous J, & Keshavan MS (2017). Smartphones for Smarter Care? Self-Management in Schizophrenia. *Am J Psychiatry*, 174(8), 725–728. doi: <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2017.16090990>
- Shensa, A., Sidani, J. E., Lin, L., Bowman, N. D., and Primack, B. A. (2016). Social media use and perceived emotional support among US young adults. *J. Commun. Health* 41, 541–549. <https://doi.org/10.1007/s10900-015-0128-8>

Vornholt, P., & De Choudhury, M. (2021). Understanding the Role of Social Media–Based Mental Health Support Among College Students: Survey and Semistructured Interviews. *JMIR Mental Health*, 8(7), e24512. <https://doi.org/10.2196/24512>

Zhong, B., Huang, Y., and Liu, Q. (2021). Mental health toll from the coronavirus: social media usage reveals Wuhan residents' depression and secondary trauma in the COVID-19 outbreak. *Comput. Human Behav.* 114, 106524. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106524>

ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

Patrones temporales del rendimiento académico de los estudiantes de economía de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán

Temporary patterns of the academic performance of economics students at the Hermilio Valdizán National University

Melina Penélope Tolentino Cotrina

Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, Perú

<https://orcid.org/0000-0003-3841-8894>

Jeel Elvis Cueva Laguna

Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, Perú

<https://orcid.org/0009-0001-5996-597x>

Recibido: 20/04/2023

Revisado: 09/05/2023

Aceptado: 29/05/2023

Publicado: 28/06/2023

Correspondencia: _____

Correo electrónico: mtolentino@unheval.edu.pe



Resumen

Esta investigación se enmarcó en el desarrollo de patrones temporales del rendimiento académico de los estudiantes de economía de la universidad nacional Hermilio Valdizan, desde el año 2000 al 2021. El tipo de investigación es cuantitativa por su naturaleza de la información y es longitudinal según su ubicación temporal. Además, el nivel de investigación es predictiva, mientras que el diseño es cuasiexperimental. En cuanto a la población, es la base de data del rendimiento académico desde 1975 hasta 2021, y la muestra está determinada por la data del rendimiento académico desde el año 2000 al 2021, cuya técnica para obtener y construir la base de data en series de números consecutivos fue la verificación documental (Data en Excel), y para procesarla hice uso del Excel, Python, R-Studio y Matlab. Se determinó que los patrones de series de tiempo encontradas para el pronóstico son óptimas y eficientes en su aplicabilidad, así mismo, en el modelo AR (1), se pudo ver que el rendimiento académico tendrá un incremento de hasta un 5.2% para el semestre próximo, por otro lado, el modelo estimado de MA (3), nos permitió predecir hasta en 4 periodos, así mismo. Lo que permite concluir que, los patrones temporales desarrollados para la predicción del rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Economía, son óptimas

Palabras clave: Patrones temporales, rendimiento Académico, series de tiempo.

Abstract

This research was framed in the development of temporary patterns of academic performance of economics students at the Hermilio Valdizan National University, from the year 2000 to 2021. The type of research is quantitative due to its nature of information and is longitudinal according to its location. temporary. Also, the level of research is predictive, while the design is quasi-experimental. Regarding the population, it is the academic performance database from 1975 to 2021, and the sample is determined by the academic performance data from the year 2000 to 2021, whose technique to obtain and build the database in series of consecutive numbers was the documentary verification (Data in Excel), and to process it I used Excel, Python, R-Studio and Matlab. It was determined that the time series patterns found for the forecast are optimal and efficient in their applicability, likewise, in the AR (1) model, it was possible to see that academic performance will have an increase of up to 5.2% for the semester. Next, on the other hand, the estimated model of MA (3), allowed us to predict up to 4 periods, likewise. Which allows us to conclude that the temporal patterns developed for the prediction of the academic performance of the students of the Faculty of Economics are optimal.

Key words: Temporal patterns, Academic performance, time series.

Introducción

En el mundo, al igual que en nuestro país, temas como las de las series de tiempo, están siendo usadas en mayor medida en la economía, en donde en otras áreas del saber están siendo ignoradas, quizá por el desconocimiento de su utilidad e importancia de esta. Es así que, en esta tesis titulada “Patrones temporales del rendimiento académico de los estudiantes de economía de la universidad nacional Hermilio Valdizan, 2000 – 2021”, doy uso a esta serie, para predecir rendimiento de los estudiantes, y que las autoridades universitarias tomen alguna medida de precaución, si es que lo requiera.

Para ello, hace necesaria la utilización de programas y paquetes especializados de lenguaje de programación computacional avanzada, para así poder desarrollar resultados que ayuden al objetivo requerido (Echevarria, 2013).. Por tal motivo, en el proceso de la investigación he utilizado métodos como la deducción, método como la del análisis, y de las síntesis. Adicionalmente, para el recojo de la información hico uso de técnicas como la de la verificación documentaria, y para hacer ésta posible, tuve que solicitar toda la información requerida a la unidad de asuntos académicos de la UNHEVAL. En donde la clasificación de dicha información lo realicé por criterio (por semestre y años).

Para mantener esa curiosidad de los referentes científicos, es necesario hablar de la educación actual; si bien es cierto que la educación de antes era muy limitada por la no existencia de tecnología, eso no era impedimento para investigar, estudiar y hacer ciencia, muchos científicos surgieron con todas esas limitaciones (Amutio, et al., 2020).., gracias a ellos actualmente nos beneficiamos con toda la tecnología posible, y paradójicamente, la educación actual está siendo deficiente, y por ende, el rendimiento académico no es óptima, es así, que a lo largo del tiempo el rendimiento académico de los estudiantes en la primaria, secundaria y universidades ha sido fluctuante en toda época académica (Ascencio, 2018).

Cabe destacar que, en estas últimas décadas a nivel mundial son más pronunciadas las fluctuaciones del rendimiento académico (García, 2015; Fernández, 2011).., si bien es cierto que en la actualidad tenemos todas las facilidades con la cual el estudiante se beneficia, su nivel de rendimiento en lo académico está disminuyendo progresivamente; esto lo demuestra un estudio en Europa, donde sostiene que, el bajo rendimiento académico de los estudiantes universitarios se debe a que tienen que sortear un sin número de obstáculos, tales como académicos, económicos, sociales y culturales (Espinoza, 2008).

Eugenio et al. (2017) en su estudio exploraron el rendimiento académico de los estudiantes de

una universidad a lo largo del tiempo, encontrando que existen patrones identificables en el rendimiento académico que pueden prever el éxito futuro de los estudiantes. Un estudio similar realizado por Martin et al. (2018) examinaron el rendimiento académico a lo largo del tiempo de los estudiantes de economía de varias universidades en Canadá, encontrando que las intervenciones de "empuje" tuvieron poco efecto en la mejora del rendimiento académico. Por último, Valenzuela-Santoyo y Portillo-Peñuelas (2018) analizaron patrones temporales de asistencia y rendimiento en una universidad australiana, encontrando que las variaciones en la asistencia se correlacionaron con cambios en el rendimiento académico.

En un estudio longitudinal realizado en Perú, Candia (2019) realizó un análisis detallado de los patrones temporales en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Encontraron que estos patrones podían predecir de manera efectiva cómo un estudiante progresaría a lo largo de su carrera universitaria. Por otro lado, Flores et al. (2021) dirigieron su enfoque hacia factores individuales y contextuales que pueden afectar el rendimiento académico. Analizando estudiantes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, encontraron que aspectos como el estatus socioeconómico y el compromiso con los estudios son factores significativos que influyen en el rendimiento académico. Por último, Galinche (2017) se centraron en los hábitos de estudio de los estudiantes universitarios en la Universidad Nacional de San Agustín. Encontraron que los hábitos de estudio, como la regularidad y la eficacia de las sesiones de estudio, jugaban un papel crucial en el rendimiento académico. Este estudio sugiere que, para mejorar los patrones de rendimiento académico en el tiempo, es esencial que los estudiantes desarrollen y mantengan buenos hábitos de estudio (Caicedo y Frias, s.f.)

La justificación de este estudio radica en la existencia de una significativa incertidumbre respecto al rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan (UNHEVAL). La investigación buscó comprender y revelar su comportamiento oscilante mediante la identificación de patrones temporales. Esencialmente, este estudio tiene un valor significativo ya que permite tomar decisiones académicas informadas en el ámbito universitario, basadas en los patrones revelados en esta investigación (Gonzalez-Pienda y de Oviedo, s.f.). Su objetivo es prever el comportamiento variable del rendimiento académico, que se evaluó a través de las calificaciones finales obtenidas cada semestre. Por tal motivo, el objetivo planteado fue desarrollar los patrones temporales (t) que permite predecir el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Economía de la UNHEVAL.

Metodología

Esta investigación adopta un enfoque cuantitativo y longitudinal, según Hernández-Sampieri et al. (2018) y se centra en la medición y análisis de información desde el año 2000 hasta 2021. Además, se clasifica como una investigación aplicada, dada su orientación hacia un objeto de estudio específico.

En referencia a Supo & Cavero (2014), el estudio comenzó con un nivel de investigación exploratorio, utilizando estadísticas de reportes académicos, específicamente las notas finales. A continuación, la investigación adoptó una postura predictiva, con el objetivo de estimar probabilísticamente el rendimiento académico futuro de los estudiantes de economía de la UNHEVAL. La población de la investigación incluyó a todos los estudiantes que han participado en el programa de pregrado de la Facultad de Economía de la UNHEVAL desde 1975 hasta 2021.

La técnica de muestreo utilizada fue no probabilística, específicamente muestreo por conveniencia, y los datos se obtuvieron a partir de las notas de los estudiantes desde el año 2000 hasta 2021. La investigación es cuasiexperimental y longitudinal, siguiendo la definición de Hernández Sampieri et al. (2018), con el objetivo de rastrear los cambios en las variables de estudio a lo largo de un período de tiempo continuo. Los datos históricos de las notas académicas proporcionados por la Facultad de Economía fueron la base para la construcción de modelos predictivos basados en series de tiempo.

Los datos se recopilaron de la Unidad de Asuntos Académicos de la UNHEVAL, que contiene las notas finales de los estudiantes de economía desde 1975 hasta 2021. Los modelos matemáticos predictivos del rendimiento académico se generaron utilizando Excel para recopilación de datos, y Python, R y Matlab para la transformación de los datos (González, s.f.)

Finalmente, el proceso se realizó en tres etapas: recolección de datos, procesamiento de la información y presentación de los resultados. Excel fue útil para almacenar y procesar datos cuantitativos a gran escala, y Python, R y Matlab se utilizaron para desarrollar modelos matemáticos utilizando programación avanzada (Fundation, s.f.)

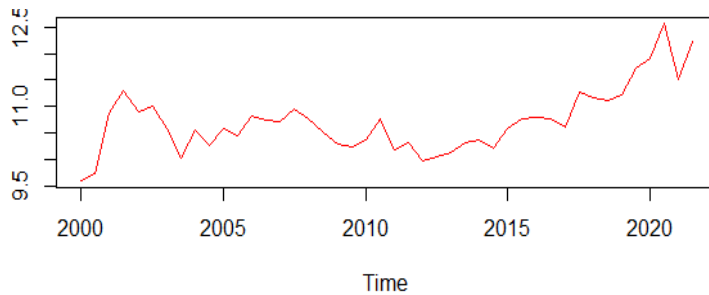
Resultados

La gráfica muestra claramente, las constantes subidas y bajadas de forma ondulatoria del comportamiento del rendimiento académico a medida que pasa los semestres académicos, se puede apreciar que a inicios de la tendencia ondulante de la gráfica 1, el promedio general del

rendimiento académico de los estudiantes, llegó a los 11.29 de nota en la escala vigesimal, registrada en el semestre 2001-2, manteniéndose como la más alta hasta antes del semestre 2019-2, pues en ella se registró una nota promedio de hasta 11.73, de allí en adelante, la tendencia del rendimiento académico de los alumnos fue incrementándose hasta llegar a un máximo de nota de 12.57, registrada en el semestre 2020-2.

Figura 1

Comportamiento Ondulante del Rendimiento Académico Respecto al Tiempo



Fuente: Unidad de Asuntos Académicos de la UNHEVAL

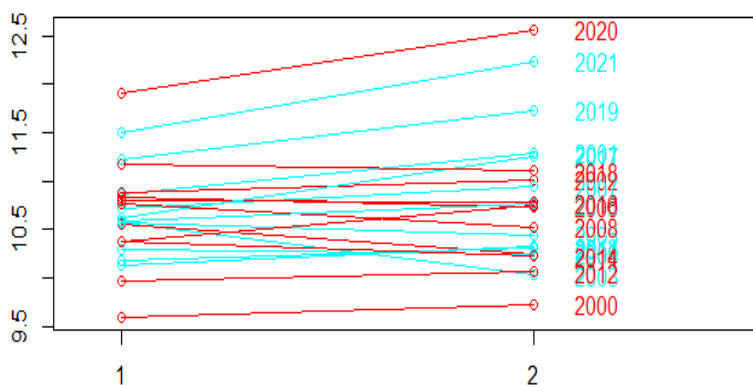
Formulación del Modelo

Para formular y/o plantear el modelo, hice uso de las Serie de tiempo, ésta consiste en encontrar una secuencia de 'n' observaciones o también llamado datos ordenado y equidistante cronológicamente, en referencia sobre una variable de estudio, en mi caso la variable de estudio es el Rendimiento Académico de los estudiantes de la facultad de Economía. (ver Tabla 2).

Estacionalidad

Figura 2

Estacionalidad del Rendimiento Académico, Respecto a los Semestres de Cada Año



Fuente: Unidad de Asuntos Académicos de la UNHEVAL

Para detectar la estacionalidad de la serie, basta con ver esta gráfica 2. Se puede apreciar que, en cada segundo semestre de cada año, el rendimiento de los estudiantes tiende a incrementar, quiere decir, hay una alta probabilidad de que esto se repita año tras año, he ahí, el concepto de estacionalidad.

MODELO AR (P)

Tiene la siguiente estructura:

Cuando AR (p), es un proceso estocástico $\{X_t\}_{t \in \mathbb{Z}}$ entonces la ecuación estará formada por la siguiente estructura.

$$X_t = f(X_{t-1}; \omega_t)$$

$$\text{AR (1):} \quad X_t = \tau + \rho_1 \cdot X_{t-1} + \omega_t$$

$$\text{AR (2):} \quad X_t = \tau + \rho_1 \cdot X_{t-1} + \rho_2 \cdot X_{t-2} + \omega_t$$

$$\text{AR (3):} \quad X_t = \tau + \rho_1 \cdot X_{t-1} + \rho_2 \cdot X_{t-2} + \rho_3 \cdot X_{t-3} + \omega_t$$

⋮

$$\text{AR (P):} \quad X_t = \tau + \rho_1 \cdot X_{t-1} + \rho_2 \cdot X_{t-2} + \dots + \rho_p \cdot X_{t-p} + \omega_t$$

$$X_t = \tau + \sum_{i=1}^p \rho_i \cdot X_{t-i} + \omega_t$$

Donde:

X_t : Variable de Análisis en el periodo 't'.

X_{t-i} : Variables de análisis en observaciones previas del proceso.

τ, ρ_i : Constantes y parámetros o coeficientes del modelo Autorregresivo.

ω_t : rezago o error del modelo, también conocida como ruido blanco.

Sea AR (1), un modelo Autorregresivo de orden 1, establecido como: $X_t = \tau + \rho_1 \cdot X_{t-1} + \omega_t$
(I)

Donde:

X_t : Rendimiento Académico en el periodo 't'.

X_{t-1} : Rendimiento Académico en el periodo 't-1'.

τ : Constante que representa el termino de intercepto o independiente.

ω_t : Representa el error aleatorio en el periodo 't'.

ρ_1 : Parámetro del modelo.

Para que nuestra ecuación (I) sea estacionaria, entonces su varianza y su esperanza matemática debe ser constante en el tiempo, tal que:

$$i. \quad E(X_t) = E(\tau + \rho_1 \cdot X_{t-1} + \omega_t) = \tau + \rho_1 E(X_{t-1}) + E(\omega_t)$$

$E(X_t) = \rho_1 E(X_{t-1})$, pero $E(X_t) = E(X_{t-1})$, por lo que $E(X_t) = \mu_t$

$$E(X_t) = \mu_t = \frac{\tau}{1 - \rho_1}$$

$$ii. \quad \text{Var}(X_t) = \text{var}(\tau + \rho_1 \cdot X_{t-1} + \omega_t) = \rho_1^2 \text{Var}(X_{t-1}) + \text{Var}(\omega_t), \text{ como lo menciono una vez más, si el proceso AR (1) es estacionario, entonces la varianza queda definida como: } \text{Var}(X_t) = \text{Var}(X_{t-1}), \text{ de tal manera que quedaría representada como } \text{Var}(X_t) = \frac{\sigma_{\omega}^2}{1 - \rho_1^2}.$$

La ecuación (I), es un modelo hipotético para los datos de series de tiempo originales, es decir para (RA.ts). Pero como no cumple con la condición de estacionariedad, se pasó a plantear un modelo alternativo que si sea estacionaria.

De la ecuación (I), tenemos que: $X_t = \tau + \rho_1 \cdot X_{t-1} + \omega_t$, restando a (I) un (X_{t-1}) , tenemos que,

$$X_t - X_{t-1} = \tau + \rho_1 \cdot X_{t-1} + \omega_t - X_{t-1}$$

$$\Delta X_t = (\rho_1 - 1)X_{t-1} + \tau + \omega_t$$

$$\Delta X_t = \varphi \cdot X_{t-1} + \mu_t$$

Donde:

$$\Delta X_t = X_t - X_{t-1}$$

$$\varphi = \rho_1 - 1$$

$$\mu_t = \tau + \omega_t$$

∴ el modelo del proceso autorregresivo de primer orden AR (1) de series de tiempo estará definida como: $\Delta X_t = \varphi \cdot X_{t-1} + \mu_t$

MODELO MA (q)

Conocido como modelo de Media Móvil (MA), que describe una serie de tiempo, que no necesariamente debe ser estacionaria. Tener en cuenta que este modelo predice el valor actual considerando los componentes aleatorios de rezagos actuales y anteriores.

Cuando MA (q), es un proceso estocástico $\{Y_t\}_{t \in \mathbb{Z}}$ entonces la ecuación estará formada por la siguiente estructura.

$$Y_t = g(\mu_{t-1})$$

MA (1): $Y_t = \theta + \mu_t - \pi_1 \cdot \mu_{t-1}$

MA (2): $Y_t = \theta + \mu_t - \pi_1 \cdot \mu_{t-1} - \pi_2 \cdot \mu_{t-2}$

$$Y_t = \theta + \mu_t - \sum_{j=1}^2 \pi_j \cdot \mu_{t-j}$$

MA (3): $Y_t = \theta + \mu_t - \pi_1 \cdot \mu_{t-1} - \pi_2 \cdot \mu_{t-2} - \pi_3 \cdot \mu_{t-3}$

$$Y_t = \theta + \mu_t - \sum_{j=1}^3 \pi_j \cdot \mu_{t-j}$$

∴

MA (q): $Y_t = \theta + \mu_t - \pi_1 \cdot \mu_{t-1} - \pi_2 \cdot \mu_{t-2} - \dots - \pi_q \cdot \mu_{t-q}$

$$Y_t = \theta + \mu_t - \sum_{j=1}^q \pi_j \cdot \mu_{t-j}$$

Cada observación será definida por las perturbaciones aleatorias con un retardo de 'q' períodos, donde μ_t es un ruido blanco, además π_j son coeficientes del modelo y θ es el término de intercepto.

Tener en consideración que, en el proceso de Medias Móviles (MA), éstos tienen memoria de corto plazo, específicamente de solo un periodo, independientemente del valor que asume Y_t , esto solo estará correlacionado con Y_{t-1} ó Y_{t+1} . Esto lo podemos demostrar considerando la siguiente estructura matemática.

Considerando el proceso de MA (1), donde $Y_t = \theta + \mu_t - \pi \cdot \mu_{t-1}$, ahora si consideramos la media como $E(Y_t) = E(\theta + \mu_t - \pi \cdot \mu_{t-1})$, resumiéndolo lo escribo como $E(Y_t) = \theta$, y su varianza como $Var(Y_t)$, esto sería:

$$Var(Y_t) = Var(\theta + \mu_t - \pi \cdot \mu_{t-1}),$$

$$Var(Y_t) = Var(\mu_t) + \pi^2 \cdot Var(\mu_{t-1})$$

Por propiedades de la varianza, tenemos la siguiente ecuación, que es definida como:

$$Var(Y_t) = Var(\mu_t) + \pi^2 \cdot Var(\mu_{t-1})$$

$$Var(Y_t) = \sigma_\mu^2(1 + \pi^2)$$

Por otro lado, la función de Autocovarianza viene establecida como:

$$\gamma_0 = \sigma_Y^2 = \sigma_\mu^2(1 + \pi^2)$$

$$\gamma_1 = -\pi\sigma_\mu^2$$

$$\gamma_2 = 0$$

$\gamma_k = 0$, para todo $k \geq 2$

Por lo que la curva o función $h(\pi) = -\frac{\pi}{1+\pi^2}$; es monótona decreciente en π . En tal caso, plantearemos el siguiente esquema:

$Y_t = \theta + \mu_t - \sum_{i=1}^3 \pi_i \mu_{t-i}$, si despejamos μ_t , tendremos lo siguiente,

$$Y_t = \theta + \mu_t - \pi_1\mu_{t-1} - \pi_2\mu_{t-2} - \pi_3\mu_{t-3} \dots \dots \dots (*)$$

Tabla 1

Desviación Absoluta Media y estimación de Probabilidad de Ajuste

Estimaciones:			
AR (1)		MA (3)	
Suma Promedio de Rezagos	$= \frac{DAM_{RA}}{n_1} = \frac{\sum_{t=1}^n Y_t - \hat{Y}_t }{n_1}$	Suma Promedio de Rezagos	$= \frac{DAM_{MA}}{n_2} = \frac{\sum_{t=1}^n Y_t - \hat{Y}_t }{n_2}$
$n_1=43$	0.27	$n_2 = 41$	0.29
Pr-ajuste	Pr (AR)=0.97	Pr-ajuste	Pr (MA)=0.83

Fuente: Unidad de Asuntos Académicos de la UNHEVAL

En vista de que el error obtenido respecto a la Media móvil MA (3) una vez ya hecha las predicciones, notamos que es mayor a la del modelo predicho del proceso Autorregresivo AR (1).

$$DAM_{MA} = 0.29 > 0.27 = DAM_{RA}$$

$$DAM_{MA} > DAM_{RA}$$

por lo que puedo concluir que acepto la Hipótesis Nula y rechazo la alterna.

Discusión

En esta investigación, desarrolle patrones temporales utilizando series de tiempo para predecir el rendimiento académico de los estudiantes. A diferencia de Candia Oviedo (2019), que usó las probabilidades de ocurrencia para determinar la superioridad de un modelo sobre otro, yo opté por considerar las estimaciones de los errores para tomar esta decisión. En este contexto, el modelo de Proceso Autorregresivo de Orden 1 demostró ser el más eficaz para pronosticar el rendimiento académico.

Se usó el lenguaje de programación Python y R-Studio para desarrollar los resultados, apoyándome en las librerías de tratamiento de datos Pandas y Numpy. A pesar de las similitudes, este estudio difiere del de Rico Páez et al. (2018) en términos de la metodología empleada: mientras ellos aplicaron técnicas de minería de datos, yo empleé series de tiempo con procesos autorregresivos y medias móviles, lo que permitió manejar un volumen considerable de datos.

En comparación con trabajos previos, esta investigación consideró modelos matemáticos de predicción, que Eugenio et al. (2017), Martin et al. (2018), Flores et al. (2021) y Galinche (2017), no emplearon en sus respectivos estudios. Estos modelos facilitan la predicción del rendimiento académico de los estudiantes sin la necesidad de introducir más datos en el lenguaje de programación.

Entre las limitaciones de esta investigación, la principal reside en la dependencia de los datos históricos disponibles. Futuros estudios podrían beneficiarse del uso de un conjunto de datos más amplio o de la incorporación de otras variables pertinentes que no se consideraron en este estudio. Por otro lado, una consideración clave para futuros estudios es la aplicación de diferentes técnicas de modelado y comparación para determinar cuál proporciona las predicciones más precisas.

Las implicaciones de esta investigación son notables, dado que los modelos matemáticos de predicción desarrollados pueden utilizarse para anticipar el rendimiento académico de los estudiantes. Esto podría, en última instancia, informar las intervenciones y políticas para mejorar el rendimiento académico a nivel institucional y nacional. Sin embargo, la efectividad de tales intervenciones dependerá de la precisión y aplicabilidad de los modelos predictivos en diferentes contextos y poblaciones estudiantiles.

Conclusión

Según lo trabajado en el procesamiento de data, y en el análisis de los resultados, concluyo que, al desarrollar los patrones para la predicción del rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Economía de la UNHEVAL, mediante el uso del modelo AR (1), y el modelo MA (3), nos permitirá tomar optimas decisiones en las políticas académicas de la misma y anticiparnos ante un posible declive en las calificaciones finales de los estudiantes.

El modelo predictivo desarrollado para el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Economía de la UNHEVAL mediante el uso del modelo AR (1), es óptima, pues ante un incremento de 1 unidad de nota en sus promedios de los estudiantes en el semestre anterior, el estudiante obtendrá un rendimiento de hasta un 0.475% aproximadamente, que además muestra una tendencia creciente, cave destacar que este modelo es muy eficiente para hacer pronósticos a corto plazo, con una capacidad predictiva de 97%.

Como segunda conclusión, el modelo predictivo desarrollado para el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Economía de la UNHEVAL mediante el uso del proceso MA (3), es eficiente a mediano plazo, dependiendo ésta de sus valores rezagados, que están definidas como la diferencia de los valores observados con los valores pronosticados, ya que después de una caída de un -10.10% del rendimiento de los estudiantes, ahora posee una tendencia creciente del 1.79%, con una probabilidad predictiva del 83%.

Y como ultima y tercera conclusión, es que el proceso predictivo de mayor óptimidad al momento de ajustar los datos, para así pronosticarlas; es el modelo Autorregresivo de orden 1 (AR1), por contar con un $DAM_{MA} > DAM_{RA}$, menor a la de la media Móvil de orden 3.

Referencias

Amutio, A., López-González, L., Oriol, X., & Pérez-Escoda, N. (2020). Predicción del rendimiento académico a través de la práctica de relajación-meditación-mindfulness y el desarrollo de competencias emocionales. [Predicting academic performance through

- relaxation-meditation-mindfulness and emotional competences.]. *Universitas Psychologica*, 19, 1-17.
- Ascencio, R. (2018, junio 7). Sucesiones, series y patrones: Nos ayudan a interpretar al mundo. *IMPULSO MATEMÁTICO*. <https://impulsomatematico.com/2018/06/06/sucesiones-series-y-patrones-nos-ayudan-a-interpretar-al-mundo/>
- Caicedo, J. A. S., & Frias, B. A. (s. f.). *SUCESIONES Y SERIES NUMERICAS*. 38.
- Candia Oviedo, D. I. (2019). Predicción del rendimiento académico de los estudiantes de la UNSAAC a partir de sus datos de ingreso utilizando algoritmos de aprendizaje automático. *Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco*. <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/4120>
- Echevarría Cortijo, Y. J. (2013). Causas del bajo rendimiento académico universitario en los alumnos del tercer año de la facultad de derecho y ciencias políticas de la universidad nacional de trujillo en el año 2013. *Universidad Nacional de Trujillo*. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/4143>
- Espinoza Ramos, E. (2008). *Sucesiones y Series* (Tercera).
- Eugenio, N. C., Tarazona, Y. E., & Suárez, D. M. de L. (2017). Influencia del acoso sexual en el rendimiento académico de la población estudiantil de la UNHEVAL – Huánuco. *Investigación Valdizana*, 10(1), Art. 1.
- Fernández, Y. O. (2011). VARIABLES ACADÉMICAS QUE INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. *Investigación Educativa*, 15(27), Art. 27.
- Flores, F. A. I., Sanchez, D. L. C., Urbina, R. O. E., Soto, J. A. D., & Medrano, S. E. V. (2021). Diseño e implementación de una red neuronal artificial para predecir el rendimiento académico en estudiantes de Ingeniería Civil de la UNIFSLB. *REVISTA VERITAS ET SCIENTIA - UPT*, 10(1), Art. 1. <https://doi.org/10.47796/ves.v10i1.464>
- Foundation, C.-12. (s. f.). *Ecuaciones que describen patrones* | CK-12 Foundation. Recuperado 4 de junio de 2022, de <https://flexbooks.ck12.org/cbook/ck-12-conceptos-de-matem%C3%A1ticas-de-la-escuela-secundaria-grado-7-en-espa%C3%B1ol/section/1.1/primary/lesson/ecuaciones-que-describen-patrones/>
- Galmiche, G. P. (2017). La educación superior en México: El rendimiento académico versus

- deserción académica. *RIESED - Revista Internacional de Estudios sobre Sistemas Educativos*, 2(6), 75-91.
- García, R. T. M. (2015). *Factores que intervienen en el rendimiento académico universitario: Un estudio de caso*. 24.
- Gonzalez-Pienda, J. A., & de Oviedo, U. (s. f.). *El rendimiento escolar. Una análisis de las variables que lo condicionan*. 12.
- Gonzalo, C. (s. f.). *Series de Tiempo*.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Pilar Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Martín Pavón, M. J., Santo Sevilla, D. E., Jenaro Río, C., Martín Pavón, M. J., Santo Sevilla, D. E., & Jenaro Río, C. (2018). Factores personales-institucionales que impactan el rendimiento académico en un posgrado en educación. *CPU-e. Revista de Investigación Educativa*, 27, 4-32. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i27.2556>
- Martínez-Pérez, J. R., Ferrás-Fernández, Y., Bermudez-Cordoví, L. L., Ortiz-Cabrera, Y., & Pérez-Leyva, E. H. (2020). Regresión logística y predicción del bajo rendimiento académico de estudiantes en la carrera Medicina. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 45(4), Art. 4. <http://www.revzoilomarinellosldcu/index.php/zmv/article/view/2230>
- Maxime, B. (2021). *Series de tiempo (Cadena de suministro)*. <https://www.lokad.com/es/series-de-tiempo-en-cadena-de-suministro>
- Mejía, C. F., Agudelo, S. G., & Perea, E. (s. f.). *ASSOCIATION BETWEEN DEPRESSION AND POOR ACADEMIC ACHIEVEMENT IN UNIVERSITY STUDENTS*. 10.
- Moreno Sarmiento, E. (2004). *Predicción con series de tiempo y regresión*. 58.
- Muñoz, M. A. C., & Morales, C. M. (2019). Nivel de engagement y su implicancia en el rendimiento académico en estudiantes universitarios de ciencias de la salud de la Unheval-Huánuco, 2015. *Revista Boletín Redipe*, 8(2), Art. 2. <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i2.692>
- Orihuela Maita, G. Y. (2019). Aplicación de Data Science para la predicción del rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas de la Universidad

- Nacional del Centro del Perú. *Universidad Nacional del Centro del Perú*.
<http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5837>
- Ortiz González, M. (2011). *Marco Teórico Conceptual*.
https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/huejutla/administracion/temas/marco_teorico_conceptual.pdf
- Ortiz, Y. G. (s. f.). *Estudiantes universitarios con bajo rendimiento académico, ¿qué hacer?* 7.
- Patrones. (2013, abril 7). *hobbiesmatematicos*.
<https://hobbiesmatematicos.wordpress.com/2013/04/07/patrones/>
- Pomarino, S. G. (2018). Problemática de la investigación científica universitaria en el Perú. *Odontología Sanmarquina*, 21(2), Art. 2. <https://doi.org/10.15381/os.v21i2.14763>
- Quezada Lucio, N. (2019). *Metodología de la Investigación* (Primera Edición). MACRO.
- Quijada, J. (2022). *Sucesiones y Series*. <https://es.slideshare.net/Jorge625260/series-y-sucesiones-251207244>
- RAE. (s. f.). *Predecir | Diccionario panhispánico de dudas*. «Diccionario panhispánico de dudas». Recuperado 18 de agosto de 2022, de <https://www.rae.es/dpd/predecir>
- Ramírez, M. A. V., Silva, J. D. V., Cárdenas, B. B., & Ilabaca, J. S. (s. f.). *CONSTRUCCIÓN DE UN MECANISMO DE PROCESAMIENTO DE PATRONES TEMPORALES APLICADO AL RECONOCIMIENTO DE VOZ*. 83.
- Reynoso Orozco, O., Méndez-Luévano, T. E., Reynoso Orozco, O., & Méndez-Luévano, T. E. (2018). ¿Es posible predecir el rendimiento académico? La regulación de la conducta como un indicador del rendimiento académico en estudiantes de educación superior. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 9(16). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2007-21712018000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Rico Páez, A., Sánchez Guzmán, D., Rico Páez, A., & Sánchez Guzmán, D. (2018). Diseño de un modelo para automatizar la predicción del rendimiento académico en estudiantes del IPN. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 246-266. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.340>
- Rios, G., & Hurtado, C. (2008). *Series de Tiempo*. <https://www.u->

cursos.cl/ingenieria/2010/1/CC52A/1/material_docente/bajar?id_material=296003

Supo, F., & Cavero, H. (2014). *FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y PROCEDIMENTALES DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN CIENCIAS SOCIALES*.
<https://www.felipesupo.com/wp-content/uploads/2020/02/Fundamentos-de-la-Investigaci%C3%B3n-Cient%C3%ADfica.pdf>

Valenzuela-Santoyo, A. del C., & Portillo-Peñuelas, S. A. (2018). La inteligencia emocional en educación primaria y su relación con el rendimiento académico. *Revista Electrónica Educare*, 22(3), 228-242.

ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

**Ejecución presupuestal y cumplimiento de metas en la Municipalidad
Provincial de Huánuco**

Budget execution and achievement of goals in the Provincial
Municipality of Huánuco

Lister Piundo Flores

Universidad de Huánuco, Perú

<https://orcid.org/0000-0003-1232-585X>

Christian Paolo Martel Carranza

Universidad Nacional Hermilo Valdizán de Huánuco, Perú

<https://orcid.org/0000-0001-9272-3553>

Recibido: 23/04/2023

Revisado: 12/05/2023

Aceptado: 30/05/2023

Publicado: 28/06/2023

Correspondencia: _____

Correo electrónico: lister.piundo@udh.edu.pe



Resumen

El objetivo de la investigación fue determinar la manera como la Ejecución Presupuestal contribuye al Cumplimiento de Metas de la Municipalidad Provincial de Huánuco 2021, lográndose resaltar que el cumplimiento de metas está en función a la ejecución presupuestal, para tal se hizo una discusión de tipo aplicada con teorías y resultados de terceros que permitieron optar conocimientos nuevos, de nivel explicativo, cuyo diseño no experimental transversal causa y efecto, una muestra de 60 sujetos integradas entre gerencia, subgerencia y jefes de área elegidas por conveniencia de la población, instrumento utilizado fue el cuestionario con la que se permitió obtener los datos correspondientes, los resultados indicaron que la ejecución presupuestal si contribuye de manera significativa en un 95% en el cumplimiento de metas de la Municipalidad Provincial de Huánuco, toda vez que, al ejecutar el presupuesto articuladamente con las actividades estratégicas establecidas se logra alcanzar indicadores de rendimiento y resultados significativos de las metas institucionales. Ante ello, se ha propuesto un instrumento denominado Cuadro de medición para determinar el cumplimiento de metas según presupuesto ejecutado

Palabras claves: Actividades, brechas, gastos, metas, presupuestó, seguimiento.

Abstract

The results of the research responded to the following objective: Determine how the Budget Execution contributes to the Fulfillment of Goals of the Provincial Municipality of Huanuco 2021, managing to highlight that the fulfillment of goals is a function of budget execution, for such an applied type discussion was made with theories and results of third parties that allowed opting new knowledge, explanatory level, whose non-experimental design cross-sectional cause and effect, a sample of 60 subjects integrated between management, The results indicated that the budget execution does contribute significantly in a 95% in the fulfillment of goals of the Provincial Municipality of Huanuco, since, by executing the budget in coordination with the established strategic activities, it is possible to achieve performance indicators and significant results of the institutional goals. For this reason, an instrument has been proposed called a measurement chart to determine the fulfillment of goals according to the executed Budget.

Keywords: Activities, gaps, expenditures, goals, budget, follow-up

Introducción

En el marco filosófico, la ejecución presupuestal debe seguir una línea normativa, reglamentaria, política y social que permita cumplir su naturaleza por la que se originó, ya que su origen es recaudarla para atender las necesidades públicas en beneficio de la población (Universidad Nacional Autónoma de México, s.f.). “La función presupuestal pública está condenada a perdurar, las evoluciones y las posibilidades dibujadas que permiten pensar que en el futuro los presupuestos serán quizás mayores, pero el proceso presupuestario será más débil” (Shick, 2002, p.5). En el sector público, las personas que realizan la formulación y ejecución del presupuesto tienen una responsabilidad ya que a través de ella toda Entidad tiene la finalidad única de alcanzar metas establecidas en sus planes institucionales. El Ministerio de Economía y Finanzas (2014) afirma que el presupuesto está orientada a la consecución de los objetivos y metas; denominada como instrumento de la planificación, como aspecto básico de la política fiscal (Congreso de la República, 2018), como proceso administrativo, como sistema de información y objeto de control gubernamental (Contraloría General de la República, 2016). Cada una de estas teorías ha sido de análisis, ya que son de tal naturaleza y complejidad, que han sido objeto de teorías y estudios especializados por muchos autores. Es importante indicar que uno de los problemas que se tiene en la Municipalidad Provincial de Huánuco, es la falta de capacidad de gasto que permite la eficiente ejecución ya que existen ciertas falencias que perjudican el cumplimiento de los objetivos de la Entidad Pública, estas falencias están relacionados a la calidad de gasto, los medios usados que hacen posible la ejecución presupuestal y las acciones de actividades realizadas que no están de acuerdo al plan operativo institucional, y que se están ejecutando en forma desordenada en relación al presupuesto asignado; y que de esta manera sufren constantes modificaciones en su estructura programada. Esto se debe a que las especificaciones técnicas y términos de referencias de los requerimientos están mal elaborados por parte de las áreas usuarias, no se adecuan a la necesidad que se estipula en los planes estratégicos. Asimismo; la estructura del presupuesto analítico no es coherente con lo que se requiere, como el caso de las específicas de gastos que en el requerimiento clasifican bienes por servicios en las cuales genera contradicciones y demoras en su adquisición, ya que el área de logística realiza su observación y devolución de los documentos. No existe el equipo de recursos humanos eficiente para hacer el trabajo excelente, que realice y cumpla sus funciones teniendo cuidado del presupuesto que se asigna para el cumplimiento eficiente de las metas que se estipula en el plan. Las metas que se ejecutan no son constantemente verificadas en su ejecución, que puedan ser controladas mediante la adquisición de los bienes y servicios

que se utilizan para cumplir con las funciones y tareas en las Gerencias. Actividades e inversiones públicas que no son liquidadas de manera financiera para identificar las debilidades de su ejecución, ya que por medio de ella se obtienen la información y movimiento del proceso de ejecución del gasto público (Tamayo, 2018). Estas afirmaciones coinciden con la investigación de Soto (2009) e su tesis “El control administrativo de la ejecución del presupuesto”, quien indica que el factor más relevante para una correcta gestión de los fondos públicos de las administraciones es contar con un control eficaz, la cual significará una correcta administración y una adecuada inversión. Y es apoyada por Subirats (2012) quine indica que utilizar fondos públicos sin control equivale a ejercer poder sin responsabilidad, lo que constituye un contrasentido en un Estado de Derecho. Con la nueva reglamentación que introduce la Ley General Presupuestaria, el control administrativo de la actividad financiera de las administraciones públicas se ha visto ampliado con un conjunto de entidades y organismos que hasta ahora no tenían funciones interventoras, y ha establecido como premisa básica que el control financiero exige la consecución de dos objetivos que deben ser coincidentes: el de la legalidad y el de la economía y eficacia en la gestión (Decreto Legislativo 1440). Así mismo, Prieto (2014) en su investigación “Influencia de la gestión del presupuesto por resultados en la calidad del gasto en las Municipalidades del Perú (2010-2014) caso: Lima, Junín y Áncash”, indica que La calidad del gasto público está constituida por la forma como se beneficia a la población y no por la cantidad de recursos que gasta la municipalidad, de manera que los indicadores actuales de evaluación presupuestal solo determina cuanto se gasta, pero no mide el beneficio a favor de la población, los gastos de calidad son los siguientes: nutrición, educación y salud. La Dirección General de Presupuesto Público (2014) hace mención que la decisión del gasto público no está solo en la decisión del titular de la entidad sino de las áreas de la entidad pública, ya que, en la medida de las estrategias y metas institucionales, cada funcionario o servidor público toma decisiones que originan el gasto del presupuesto. Y esto es algo que se adolece en las municipalidades del Perú, se efectúa de manera deficiente el presupuesto por resultados. La calidad de gasto público en las municipalidades de Lima, Junín y Áncash al podido alcanzar bajo porcentajes de logros en sectores de salud y educación, no se ha logrado metas en la disminución de desnutrición crónica infantil y cierre de brechas en la educación básica en el periodo 2014 a 2014. Las decisiones que se realizan no son eficientes en el gasto público ya que se centran más en gastos de capital y se deja de lado los gastos que permiten mejorar la calidad de vida. Y la Directiva 001 (2010) indica que la ejecución del presupuesto debe orientarse a mejorar y atender los servicios públicos.

El presente estudio tiene como objetivo general a responder la pregunta: ¿De qué manera la Ejecución Presupuestal contribuye al Cumplimiento de Metas de la Municipalidad Provincial de Huánuco 2021? En donde se ejecuta marco teórico que permitan nutrir la información de distintos conceptos acerca del cumplimiento de metas en la medida del presupuesto que se ejecuta. El marco teórico es una herramienta necesaria para discutir teorías y argumentarla con el fin de obtener nuevos enfoques descriptivos que permitan ser aportes para mejorar el cumplimiento de metas con respecto a la ejecución presupuestal.

A través de los resultados de la investigación “Ejecución presupuestal y cumplimiento de metas de la Municipalidad Provincial de Huánuco 2021”, nos permitió generar tres aspectos importantes, tales como importancia teórico, metodológico y práctico, que llenaran vacíos para futuras investigaciones de similar trayectoria. En tal manera, se ha podido identificar significativamente que el cumplimiento de metas está en función al desarrollo de la ejecución presupuestal, siempre en cuando se cumplan altos estándares de calidad del gasto público. Cumplir metas en la Entidad pública no solo se trata de ejecutar más presupuesto, sino de mejorar la calidad de su ejecución que repercutan en el desarrollo institucional, social y económico (Zagaglia, 2014). Esto necesita identificar y consignar con claridad objetivos y metas al inicio de la programación del presupuesto (Vigo, et al., 2018), así como la vinculación con los planes estratégicos, planes operativos, y las disposiciones normativas que permitan una ejecución presupuestal orientada a resultados (Directiva 0003, 2020). Por su parte Chong (2009) indica que el proceso de ejecución del presupuesto necesita acciones de evaluación y control que permita medir resultados previos y simultaneas de la meta fijada o esperada en cada proceso para determinar el nivel de su efectividad y poder mejorar eficazmente el cumplimiento de los objetivos y metas. Vargas (2008) afirma que el proceso presupuestario es identificar un adecuado indicador que involucren al cierre de brechas. Se ha podido resaltar la importancia de la programación presupuestal para asegurar y articular su ejecución con los objetivos y metas institucionales. Al programar la ejecución del presupuesto nos aseguraremos en prevenir que las actividades estratégicas formuladas en los planes se cumplan de manera satisfactoria (Villar (2015), y para ello es necesario controlar y evaluar constantemente durante su ejecución con la finalidad de identificar debilidades y riesgos para su oportuna atención (Rodríguez, 2017).

La investigación fue desarrollada con toda normalidad sin ninguna limitación y es un buen momento para seguir investigando sobre el tema de ejecución presupuestaria con respecto al cumplimiento de metas que permitan aportar nuevos enfoques para mejorar el cumplimiento de metas en el sector público.

Material y métodos

Para llevar a cabo con la investigación utilizó el Programa SPSS Versión 26, para el procesamiento de datos obtenidas de la muestra de estudio, que de ello se pueden obtener tablas y figuras de frecuencias para la interpretación correspondiente. La investigación fue desarrollada en el tipo aplicada, cuantitativo no experimental transversal explicativo – causal, método deductivo e inductivo, cuyo instrumento de investigación fue el cuestionario ejecutado a una muestra de sesenta (60) servidores públicos de la Municipalidad Provincial de Huánuco. Cuya muestra de estudio fue obtenida aplicando el muestreo no probabilístico intencional ya que se consideró a funcionarios de cargo de gerente, subgerente y jefe de área cuyas decisiones implican en la ejecución del presupuesto y consecución de metas. Por otro lado, el cuestionario previo a su ejecución fue evaluado por 5 expertos con el grado de Doctor para obtener su confiabilidad y viabilidad para ser utilizada en esta investigación y que además pueda ser utilizada en futuras investigaciones.

Para asegurarnos de la utilización de un tipo de análisis estadísticos que permitan contrastar las hipótesis de nuestra investigación se realizaron pruebas y distribución estadísticas de normalidad de las variables, estableciendo el nivel de significancia, que según Hernández et al. (2014) indica que “existe dos tipos de análisis estadísticos que pueden realizarse para probar hipótesis: los análisis paramétricos y los no paramétricos. Y para ello, el nivel de significancia se expresa en términos de probabilidad (0.05 y 0.01) y la distribución muestral también. Pues bien, para ver si existe o no confianza al generalizar acudimos a la distribución muestral, con una probabilidad adecuada para la investigación...y depende de si elegimos un nivel de 0.05 o de 0.01 (pp.303-304). En tal sentido, para nuestro caso se utilizó el nivel de significancia de 0.05 para determinar si la distribución de las variables es de análisis paramétricos o no paramétricos, con la finalidad de elegir el tipo de análisis estadísticos para la contratación de las hipótesis de la investigación.

Resultados

La ejecución presupuestal y el cumplimiento de metas en la Municipalidad Provincial de Huánuco permite que los objetivos planteados se cumplan, toda vez que se comprobó de manera favorable la hipótesis de la investigación, como se puede observar en la tabla 36, que el valor de significancia de ambas variables es de 0.008 que es inferior al p-valor 0.05 de tal forma nos permitió indicar que la ejecución presupuestal permite contribuir al cumplimiento de metas.

Tabla 1*Pruebas de chi-cuadrado ejecución presupuestal y cumplimiento de metas*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	193,816 ^a	20	0,000
Razón de verosimilitud	162,214	20	0,000
Asociación lineal por lineal	2,583	1	0,008
N de casos válidos	60		

a. 29 casillas (96,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0,82.

Se observa en la tabla 1 que la asociación lineal es de 0,008 cuyo p-valor ≤ 0.05 por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0); y se acepta la hipótesis alterna (H_a). Afirmandose que, el cumplimiento de metas está en función a la eficiente ejecución presupuestal. En tal sentido, la ejecución presupuestal permite contribuir al cumplimiento de Metas cuando se ejecuta de manera programada, controlada y evaluada las actividades establecidas en las políticas públicas de la Municipalidad Provincial de Huánuco. Al programar, controlar y evaluar la ejecución del presupuesto, no solo se logra la ejecución cuantitativa del presupuesto, sino el cumplimiento de planes operativos e institucionales vinculadas al cierre de brechas que permitan atender las demandas de los ciudadanos. El cumplimiento de metas, no solo se trata de lograr cuanto presupuesto se ejecuta sino cuantos indicadores vinculados al cierre de brechas se ha alcanzado. Y la mayor parte del presupuesto, por no decir todo, que permite cerrar brechas, es el presupuesto programado para gasto de inversión, pero lamentablemente este solo pertenece un 17.67% (12,468,972) del presupuesto total (43,971,087.00) año 2021 de la Municipalidad Provincial de Huánuco, y la otra parte mayor es para gastos corrientes, véase tabla 2 y figura 30. No obstante, de ese 17.67% (12,468,972) de presupuesto es distribuido para adquisición de activos y la otra parte para ejecución de inversiones. El presupuesto que se asigna para gasto de inversión solo se llega ejecutar el 82.23% (10,005,572.00).

Tabla 2

Ejecución presupuestal programado 2021 según tipo de gasto público de la Municipalidad Provincial de Huánuco

Tipo de gasto	PIA (1)	PIM (2)	Ejecución Total (3)	Saldo (4)=(2)-(3)	%	
					PIM (5) Total	% Ejecución total (6)
Gasto corriente	41,213,336.00	58,081,170.00	54,669,629.47	3,411,540.53	82.33	84.16
Gasto de capital	2,757,751.00	12,468,972.00	10,290,647.66	2,178,324.34	17.67	15.84
Total	43,971,087.00	70,550,142.00	64,960,277.13	5,589,864.87	100.00	100.00

En la tabla 2, se observa que la ejecución presupuestal para gastos corrientes que corresponde al año 2021 es de 84.16% del total del presupuesto ejecutado que equivale 54 millones seiscientos sesenta y nueve mil seiscientos veintinueve con 47/100 soles, mientras que para gasto de capital solamente llega un 15.84% que equivale a 10 millones doscientos noventa mil seiscientos noventa mil seiscientos cuarenta y siete con 66/100 soles. Cabe indicar que se programó un presupuesto total de S/. 70,550,142.00 de los cuales el 82.33% para gastos corrientes y el 17.67% para gastos de capital. En resumen, el gasto de capital tiene menor participación en el presupuesto institucional, y son los que más aportan para la consecución y cierre de brechas sociales

Discusión y conclusión

La ejecución presupuestal y el cumplimiento de metas en la Municipalidad Provincial de Huánuco permite que los objetivos planteados se cumplan (Directiva 007, 2012), de tal manera se comprueba de manera favorable la hipótesis de la investigación, como se puede observar en la tabla 1, que el valor de significancia de ambas variables es de 0.008 que es inferior al p-valor 0.05 de tal forma nos permite indicar que la ejecución presupuestal permite contribuir al cumplimiento de metas. Al programar, controlar y evaluar la ejecución del presupuesto, no solo se logra la ejecución cuantitativa del presupuesto, sino el cumplimiento de planes operativos e institucionales vinculadas al cierre de brechas que permitan atender las demandas de los

ciudadanos. El cumplimiento de metas, no solo se trata de lograr cuanto presupuesto se ejecuta sino cuantos indicadores vinculados al cierre de brechas se ha alcanzado (Directiva 0002, 2021). Y la mayor parte del presupuesto, por no decir todo, que permite cerrar brechas, es el presupuesto programado para gasto de inversión, pero lamentablemente este solo pertenece un 17.67% (12,468,972) del presupuesto total (43,971,087.00) año 2021 de la Municipalidad Provincial de Huánuco, y la otra parte mayor es para gastos corrientes, véase tabla 2. No obstante, de ese 17.67% (12,468,972) de presupuesto es distribuido para adquisición de activos y la otra parte para ejecución de inversiones. El presupuesto que se asigna para gasto de inversión solo se llega a ejecutar el 82.23% (10,005,572.00) como se observa en la tabla 34, la cual perjudica la consecución de las metas institucionales establecidas en los planes y actividades formuladas en su momento. Según la tesis de Price (2012) afirma que las metas establecidas por la entidad gubernamental se cumplen al ejecutar el presupuesto en la línea de las políticas y estrategias de desarrollo económico y social de manera eficiente, eficaz y transparente, y para ello es necesario que el presupuesto se programe apropiadamente. Por su parte, Tanaka (2015) en su tesis indica que el presupuesto consigue su ejecución de calidad al obtener resultados por cumplimiento de metas en favor de la población que permitan cerrar brechas sociales. Toscano (2014) refiere que la asignación del presupuesto para su ejecución debe de ser programada estratégicamente en sectores que permitan mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. No se trata solamente de ejecutar la mayor cantidad de presupuesto, sino de cuanto se ha logrado con el presupuesto utilizado, porque se puede ejecutar el total del presupuesto, pero si esto no ha permitido alcanzar metas vinculadas al cierre de brechas sociales de nada sirve (Condezo, 2017).

Agradecimientos

Y a los docentes de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, en especial a la Facultad de Ciencias Administrativas y Turismo, por las instrucciones brindadas durante la etapa del estudio doctoral y por la asistencia en el desarrollo de la investigación. A la Dra. MÉLIDA SARA RIVERO LAZO, por su paciencia y por el apoyo incondicional que brindo en el asesoramiento que por medio de ello se hizo posible la elaboración de la presente investigación. Asimismo, agradezco a los servidores públicos de la Municipalidad Provincial de Huánuco, por permitir su tiempo valioso para proporcionar su perspectiva en la ficha de encuesta, las cuales fueron el recurso más importante para el desarrollo de la investigación.

Bibliografía

- Chong, P. (2009). *Las Metas Publicas y el presupuesto por resultados*. Madrid, España.
- Condezo, S. I. (2017). *El presupuesto por resultados en la ejecución de gasto de la Municipalidad Distrital de Tomaykichwa, Provincia de Ambo periodo 2015-2016*. Ciencias Contables, Universidad de Huánuco. Huánuco: UDH.
- Congreso de la República. (junio de 2018). *Congreso de la República - Departamento de Investigación y Documentación Parlamentaria*. Recuperado el 23 de enero de 2021, de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/FDAEDD759296819A052582AB00652EC4/\\$FILE/DATA-N%C2%BA-3-Tema-tributario.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/FDAEDD759296819A052582AB00652EC4/$FILE/DATA-N%C2%BA-3-Tema-tributario.pdf)
- Contraloría General de la Republica. (2016). *La Ética en la Función Pública*. Lima: CGRP.
- Decreto Legislativo 1440. (2019). *Ley del Sistema Nacional de Presupuesto Público*. Lima: Diario el peruano.
- Dirección General de Presupuesto Público, D. (2014). *Sistema Nacional de Presupuesto Público*. Lima: MEF.
- Directiva 007 (2012). *Directiva para la evaluación del presupuesto institucional de los organismos públicos y empresas no financieras de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales*. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas.
- Directiva 001 (2010). *Directiva para la ejecución presupuestaria*. Lima: Dirección General de Presupuesto Público.
- Directiva 0002. (2021). Directiva para la ejecución presupuestaria. Diario oficial El Peruano, 31/12/2021. <https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/directivas/28010-directiva-n-0002-2021-ef-50-01/file>.
- Directiva 0003. (2020). *Directiva de seguimiento en el marco de la fase de evaluación presupuestaria*. Diario oficial El Peruano, 30/10/2020. <https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/directivas/26577-directiva-n-0003-2020-ef-50-01-1/file>.
- El Ministerio de Economía y Finanzas, M. (2014). *Directivas de ejecución presupuestal*. Lima: MEF.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.

- Price, R. (2012). *Análisis del impacto socioeconómico de la correcta ejecución presupuestaria en la ciudadanía a partir del cumplimiento de la normativa específica*. Tesis Doctoral, San Andrés.
- Prieto Hormaza, M. I. (2014). *Influencia de la gestión del presupuesto por resultados en la calidad del gasto en las municipalidades del Perú (2010-2014)*. Tesis Doctoral, Universidad San Martín de Porres, Lima, Lima.
- Rodríguez Valles, O. A. (2017). *Evaluación de la ejecución presupuestal de la Policía Nacional del Perú y su implicancia en la Política Pública de Seguridad Ciudadana*. Tesis Doctoral, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Lima.
- Shick, A. (2002). *¿La presupuestación tiene algún futuro?* *Publicaciones CEPAL*. https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/7272/S025377_es.pdf.
- Soto, T. (2009). *El control administrativo de la ejecución del presupuesto*. Tesis de Posgrado, Universidad de Extremadura, Unidad de Posgrado, España.
- Subirats, J. (2012). *Los objetivos y las actuaciones de las instituciones*. Barcelona, España: Publicaciones revista española.
- Tamayo, R. (2018). *Liquidación Financiera*. Lima.
- Tanaka Torres, E. M. (2015). *Influencia del presupuesto por resultados en la Gestión Financiera Presupuestal del Ministerio de Salud*. Tesis Doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Lima.
- Toscano, R. (2014). *Fortalecimiento del Gasto Público en las Instituciones*. Lima.
- Universidad Nacional Autónoma de México. (s.f.). *Filosofía de la ciencia*. *Publicaciones Posgrado* UNAM. <https://www.posgrado.unam.mx/filosofiadela-ciencia/programa/campos/filosofia-de-la-ciencia.html>.
- Vargas, E. (2008). *Políticas públicas en las demandas Sociales*. Lima.
- Vigo, V., Vigil, S., Sánchez, M. y Medianero, D. (2018). *Manual de Monitoreo y Evaluación de Proyectos de Desarrollo Sostenible*. Asociación Los Andes de Cajamarca. Cajamarca: Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2018-16259.
- Villar, N. V. (2015). *La Función Pública y la responsabilidad Administrativa en el*

Ordenamiento Jurídico Peruano. Lima.

Zagaglia Dolores, M. (2014). *Modelo de Gestión y Presupuesto Público el caso argentino 2012-2014*. Tesis Doctoral, Buenos Aires.