



CTSCAFE PARA CIUDADANOS.....

<http://www.ctscafe.pe>

ISSN 2521-8093



REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA



<http://www.ctscafe.pe>

Volumen V- N° 15 Noviembre 2021

ISSN 2521-8093



Consejo Editorial

Director

Dr. Francisco Javier Wong Cabanillas

Editor, diseño y traducción

Bach. Carlos Alberto Vega Vidal

Diagramador de texto y asistencia de diseño

Bach. Carlos Alberto Vega Vidal

Corrector de Textos

Bibl. Anatolia Elva Vidal Taco

2

Comité Científico

Dr. Elena Rafaela Benavides Rivera

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Dr. Wilfredo Edgar More Seminario

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Peru

Instituto de Cerámica y Vidrio-CSIC. Madrid-España

Dr. Oscar Rafael Tinoco Gómez

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima-Perú

Dr. Manuel Alberto Hidalgo Tupia

Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima-Perú

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Dr. Oscar Eugenio Pujay Cristobal

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Cerro de Pasco-Perú

Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Huánuco-Perú

3

ÍNDICE

Pág.

Introducción.....07

CIENCIAS DE LA SALUD

Conocimientos y prácticas sobre prevención del cáncer del cuello uterino en usuarias de consulta externa del hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Lima, 2019

Knowledge and practices on cervical cancer prevention in outpatient users of the Carlos Lanfranco La Hoz hospital. Lima, 2019

Connaissances et pratiques sur la prévention du cancer du col de l'utérus chez les utilisatrices ambulatoires de l'hôpital Carlos Lanfranco La Hoz. Lima, 2019.....12

Rosa Elena Gavidia Rojas
 Universidad José Carlos Mariátegui
 Allyn Oswaldo Zavaleta Pesantes
 Universidad Norbert Wiener
 Giovanini Maria Martinez Asmad
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos
 Víctor Hilario Tarazona Miranda
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos
 Paulo Cesar Olivares Taipe
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos
 Zoraida Judith Huamán Gutiérrez
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Ecuaciones estructurales del clima organizacional y la satisfacción laboral de los docentes del área de Ciencias de la Salud

Structural equations of the organizational climate and job satisfaction of teachers in the area of Health Sciences

Équations structurelles du climat organisationnel et de la satisfaction au travail des enseignants dans le domaine des sciences de la santé.....31

Paulo Cesar Olivares Taipe
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos
 Roger Pedro Norabuena Figueroa
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos

INGENIERÍAS

Lean Six Sigma y su importancia en la gestión de cadenas de suministro en las pymes en tiempos de COVID 19

Lean Six Sigma and its importance in the management of supply chains in SMEs in times of COVID 19

Lean Six Sigma et son importance dans la gestion de la chaîne d'approvisionnement dans les PME en période de COVID 19.....41

Cintia Lisbet Gutiérrez De la Cruz
Universidad Nacional de Trujillo
Matías Ricardo Ibáñez Ibáñez
Universidad Nacional de Trujillo

CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Panorama histórico de la violencia y corrupción en el Perú al cumplir doscientos años de Independencia

Historical panorama of violence and corruption in Peru on the 200th anniversary of Independence

Panorama historique de la violence et de la corruption au Pérou à l'occasion du 200e anniversaire de l'indépendance.....59

Anatolia Elva Vidal Taco
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Trabajo social y Administración pública

Social work and public administration

Travail social et administration publique80

Carlos Alberto Camasca Francia
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Errores en el lenguaje matemático de docentes y estudiantes de matemática e informática

Errors in the mathematical language of teachers and students of mathematics and computer science

Erreurs dans le langage mathématique des enseignants et des étudiants en mathématiques et en informatique95

Dora Escolástica Mesías Borja
Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle

En torno a la vigencia científica del método dialéctico

About the scientific validity of the dialectical method

À propos de la validité scientifique de la méthode dialectique.....109

Víctor Antonio Ampuero Mendoza
Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle

Introducción

CTScafé en LATINDEX

Presentamos el número 15 de nuestra revista CTScafe, que significan cinco años de constante trabajo por parte del equipo de trabajo y de todos los colaboradores entregados a la difusión de trabajos de investigación. Nos acompañan desde diferentes áreas del conocimiento como de los diversos escenarios de nuestro hermoso Perú.

La perseverancia y mejora continua consigue logros. Tenemos más colaboradores que se hacen presente con sus artículos que expresan sus experiencias y así vamos identificando las potenciales soluciones a los grandes problemas, acentuados en las propuestas científicas académicas.

Producto de este esfuerzo colectivo, cumpliendo los requisitos solicitados, el Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex), nos ha incorporado a su Directorio que “ofrece datos bibliográficos y de contacto de todas las revistas registradas”. Por ello nos pueden visualizar en línea de la plataforma de Latindex.

Por este paso logrado por la Revista, se debe agradecer al Comité Científico, al Comité Editor y a todos los colaboradores que nos acompañan desde nuestros inicios.

El Perú sin resolver sus problemas fundamentales: salud, educación y trabajo

Regresando a nuestro contexto de país. Cada día se vuelven más difusas las perspectivas futuras de mejoras. Unos y otros se entusiasman en descubrir defectos, taras, irregularidades y actividades poco legales o formales. Mientras tanto, los grandes problemas e inmediatos a resolver, se van dejando para próximas decisiones, que de alguna manera significa dejarlos en el olvido.

Los temas como la salud, la educación, el trabajo y en general la mejora de la calidad de vida de las personas, aún están pendientes.

Sobre la salud, se continúa el aspecto de la vacunación; sin solucionar el problema sanitario del agua potable en los hogares de millones de peruanos. Sobre la educación no se resuelve la mejora en el servicio de internet y mejora de contenidos en la

educación virtual. Sobre el problema laboral, los profesionales y técnicos de la salud, los trabajadores de limpieza, personal de seguridad, no han recibido un reconocimiento, ni formal ni real. No han recibido la compensación económica ni la estabilidad laboral que requieren.

Aún, no encontramos las líneas de desarrollo de largo plazo, lo que se denomina el proyecto de país. No se vislumbran proyectos que puedan mejorar las condiciones de vida de las personas. Más bien encontramos “más de lo mismo”, una lamentable frase que confirma, sin diferencias ideológicas, que unos y otros, con “banderas electorales” diferentes, en los momentos de tomar decisiones se conforman con mantener el “status quo”.

Nuestros artículos

En este número

En la sección Ciencias de la Salud los autores Rosa Elena Gavidia Rojas, Allyn Oswaldo Zavaleta Pesantes, Giovanini Martínez Asmad, Víctor Hilario Tarazona Miranda, Paulo Cesar Olivares Taípe, y Zoraida Judith Huamán Gutiérrez nos presentan de una manera clara y concisa en el artículo “Conocimientos y prácticas sobre prevención del cáncer del cuello uterino en usuarias de consulta externa del hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Lima, 2019” lo importante de la prevención de esta enfermedad cada vez más recurrente en las mujeres jóvenes de nuestro país debido a la falta de información que se tiene al respecto, y a los malos hábitos de salud sexual y reproductiva de nuestro país, donde la prevención de la mayoría de enfermedades aún no se hace presente. Un artículo importante.

En el artículo “Ecuaciones estructurales del clima organizacional y la satisfacción laboral de los docentes del área de Ciencias de la Salud” de esta sección, los autores Paulo Cesar Olivares Taípe y Roger Pedro Norabuena Figueroa nos presentan un estudio poco conocido en el ámbito laboral de la salud, explican la relación que existe en el impacto del clima organizacional y la satisfacción laboral de los docentes del área de Ciencias de la Salud mediante la aplicación del modelo de ecuaciones estructurales, donde explican que el clima organizacional presenta un impacto directo con la satisfacción laboral de los docentes del área de salud, un artículo dirigido a aquellos interesados en entender los problemas de los docentes universitarios en esta área específica.

En la sección ingenierías se presenta un trabajo importante en estos tiempos de pandemia interminable, Cintia Lisbet Gutiérrez De la Cruz y Matías Ricardo Ibáñez Ibáñez analizan en su artículo “Lean Six Sigma y su importancia en la gestión de cadenas de suministro en las pymes en tiempos de COVID 19”, la gestión de cadenas de suministros en las pymes en la pandemia, siendo afectadas las cadenas de suministros a nivel mundial, no sólo por la falta de suministros de materias primas, sino también por un enorme retraso en las entregas de las mismas, especialmente en fabricantes y

minoristas, siendo esta situación un reto logístico para las empresas e industrias mundiales. Un tema de actualidad.

En la diversa sección Ciencias Sociales y Humanidades se presenta

La autora Anatolia Elva Vidal Taco en su artículo “Panorama histórico de la violencia y corrupción en el Perú al cumplir doscientos años de Independencia” nos da una visión panorámica e histórica de los hechos de violencia y corrupción más importantes que se han realizado durante los 200 años de vida independiente del Perú, donde nos permitirá reflexionar sobre las acciones violentas y corruptas del pasado de nuestra nación para luego tratar de contribuir en los cambios que ocurran en el presente y así proyectar un mejor porvenir de nuestro país. Una lectura obligada en estos días donde la política se ha desligado por completo de la historia y de la conciencia histórica.

Carlos Alberto Camasca Francia en su artículo “Trabajo social y Administración pública” nos explica la contribución del trabajo social en el logro del bienestar integral de los trabajadores en la administración pública, disciplina que brinda atención social integral a los trabajadores de estas instituciones, cualquiera sea su condición laboral, contribuyendo al logro del bienestar social de los mismos. Un estudio teórico dirigido a los estudiantes y profesionales de trabajo social, y que será base de otras investigaciones al respecto.

En el terreno educativo la autora Dora Escolástica Mesías Borja en su trabajo “Errores en el lenguaje matemático de docentes y estudiantes de matemática e informática” nos muestra un problema común y frecuente en nuestra educación escolar, la dificultad en el aprendizaje de las matemáticas y del uso de su lenguaje. Es este tipo de lenguaje el que permite al estudiante acceder al conocimiento de la matemática, tanto para su comprensión como para su creación. Este problema se relaciona de una manera directa con la poca comprensión lectora del alumnado. Esta investigación está orientada a la mejora de la comprensión del lenguaje matemático, reflexionando sobre el problema de fondo, buscando soluciones por medio de acciones correctivas, para elevar la calidad de los estudiantes que se desarrollará en base a la calidad de las acciones pedagógicas de los docentes, a través del conocimiento y uso del lenguaje matemático. Un trabajo importante para la pedagogía de nuestro país.

Para concluir Víctor Antonio Ampuero Mendoza en su ensayo “En torno a la vigencia científica del método dialéctico” analiza la vigencia del método dialéctico como parte de los modelos de investigación científica existentes en la actualidad. Partiendo desde la filosofía clásica, pasando por Hegel, Marx, la mecánica cuántica, y terminando en Thomas Khun. Un recorrido filosófico y metodológico sobre la eterna discusión dialéctica, y cómo esta discusión es la base de nuestra ciencia. Filosofía para dialécticos.

La investigación científica de los problemas de nuestra sociedad, en todas las áreas de investigación que presenta nuestra revista, en estos cinco años de existencia, con cinco volúmenes y 15 números auestas son producto de los autores que con sus

investigaciones han colaborado y permitido que esta su revista de investigación multidisciplinaria sea el medio donde las presenten y difundan. Agradecemos su colaboración y su confianza, esperando que el próximo año se cumplan las metas propuestas tanto a nivel personal como a nivel científico.

Lima, 25 Noviembre 2021

Dr. Francisco Javier Wong Cabanillas
Director

Bach. Carlos Alberto Vega Vidal
Editor

CIENCIAS DE LA SALUD

Conocimientos y prácticas sobre prevención del cáncer del cuello uterino en usuarias de consulta externa del hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Lima, 2019



Mg. Rosa Elena Gavidia Rojas
 Universidad José Carlos Mariátegui
 Correo Electrónico: rojasg18@hotmail.com



Dr. Allyn Oswaldo Zavaleta Pesantes
 Universidad Norbert Wiener
 Correo Electrónico: allynos@gmail.com



Dra. Giovanini Martínez Asmad
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos
 Correo Electrónico: giovaninimar@hotmail.com



Mg. Víctor Hilario Tarazona Miranda
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos
 Correo Electrónico: vtarazonam@unmsm.edu.pe

12



Mg. Paulo Cesar Olivares Taipe
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos
 Correo Electrónico: paulo.olivares@unmsm.edu.pe



Mg. Zoraida Judith Huamán Gutiérrez
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos
 Correo Electrónico: zhuamang@unmsm.edu.pe

Resumen: El presente artículo busca determinar si existe relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención del cáncer del cuello uterino en usuarias de consulta externa del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Lima, 2019. Estudio observacional, prospectivo, transversal y básico. La población muestral lo formaron 241 pacientes usuarias de consultorios externos de obstetricia empleando como instrumento un cuestionario de conocimientos y un cuestionario de prácticas de prevención del cáncer del cuello uterino. Compilando y procesando los datos con Excel e IBM SPSS versión 21. Resultados: La edad media de las participantes en el estudio fue: $36,1 \pm 10,2$ años; iniciaron las relaciones coitales en edad promedio: $17,2 \pm 2$ años; $0,5 \pm 0,7$ abortos; $1,8 \pm 1,7$ partos vaginales, $0,5 \pm 0,8$ partos abdominales y $2,3 \pm 1,8$ hijos vivos. Referente a la situación civil: 59 (42,1%) eran convivientes; 42 (30%) solteras; 35 (25%) casadas y 4 (2,9%) viudas. Ocupación: 75 (53,6%) fueron amas de casa; 21 (15%) realizaban trabajos independientes; 19 (13,6%) estudiantes; 18 (21,9%) empleadas y 7 (5%) obreras. Instrucción: 18 (12,9%) primaria; 90 (64,3%) secundaria; 8 (5,7%) técnica y 24

(17%) universitaria. Procedencia: 78 (55,8%) Puente Piedra; 22 (15,7%) Carabayllo; 22 (15,7%) Ancón; 9 (6,4%) Comas y 9 (6,4%) otros. De las participantes: 57 (40,7 %) tenían un nivel alto de conocimientos, 80 (57,1%) un nivel medio y 3(2,1%) un nivel bajo. De ellas 20 (14,7%) tuvieron un nivel correspondiente a buena práctica preventiva, 106 (75,7%) regular práctica preventiva y 14 (10%) mala práctica preventiva. El nivel de conocimientos sobre prevención de esta patología en las participantes del estudio fue medio y alto. Las prácticas de prevención de esta enfermedad fueron regulares. No hay relación significativa entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre prevención de esta patología, en mujeres de 18 a 49 años. Las participantes tenían en promedio 2 hijos, iniciaron su actividad sexual alrededor de los 17 años en su mayoría fueron convivientes, de ocupación amas de casa, con grado de estudios secundaria y procedentes del distrito de Puente Piedra.

Palabras claves: Conocimientos/ Prácticas preventivas/ Cáncer cervical

Abstrac: This article seeks to determine whether there is a relationship between the level of knowledge and practices on cervical cancer prevention in outpatients of the Carlos Lanfranco La Hoz Hospital, Lima, 2019. Observational, prospective, cross-sectional and basic study. The sample population consisted of 241 obstetrics outpatients using a knowledge questionnaire and a questionnaire on cervical cancer prevention practices as instruments. The data were compiled and processed with Excel and IBM SPSS version 21. Results: The mean age of the study participants was 36.1 ± 10.2 years; they initiated coital relations at an average age of 17.2 ± 2 years; 0.5 ± 0.7 abortions; 1.8 ± 1.7 vaginal deliveries, 0.5 ± 0.8 abdominal deliveries and 2.3 ± 1.8 live children. Regarding marital status: 59 (42.1%) were cohabitants; 42 (30%) single; 35 (25%) married and 4 (2.9%) widowed. Occupation: 75 (53.6%) were housewives; 21 (15%) were self-employed; 19 (13.6%) were students; 18 (21.9%) were employees and 7 (5%) were workers. Education: 18 (12.9%) primary; 90 (64.3%) secondary; 8 (5.7%) technical and 24 (17%) university. Origin: 78 (55.8%) Puente Piedra; 22 (15.7%) Carabayllo; 22 (15.7%) Ancon; 9 (6.4%) Comas and 9 (6.4%) others. Of the participants: 57 (40.7%) had a high level of knowledge, 80 (57.1%) a medium level and 3(2.1%) a low level. Of these, 20 (14.7%) had a level corresponding to good preventive practice, 106 (75.7%) regular preventive practice and 14 (10%) poor preventive practice. The level of knowledge about prevention of this pathology in the study participants was medium and high. The prevention practices of this disease were regular. There was no significant relationship between the level of knowledge and practices on prevention of this pathology in women aged 18 to 49 years. The participants had an average of 2 children, started sexual activity at around 17 years of age, most of them were cohabitants, housewives, with secondary education and from the district of Puente Piedra.

Keywords: Knowledge/ Preventive practices/ Cervical cancer

Resumé: Cet article vise à déterminer s'il existe une relation entre le niveau de connaissances et les pratiques en matière de prévention du cancer du col de l'utérus chez les patients ambulatoires de l'hôpital Carlos Lanfranco La Hoz, Lima, 2019. Étude observationnelle, prospective, transversale et de base. La population de l'échantillon était composée de 241 patientes qui ont répondu à un questionnaire sur les connaissances et à un questionnaire sur les pratiques de prévention du cancer du col de l'utérus. Les données ont été compilées et traitées à l'aide d'Excel et d'IBM SPSS version 21. Résultats : L'âge moyen des participantes à l'étude était de $36,1 \pm 10,2$ ans ; elles ont commencé à avoir des relations sexuelles à un âge moyen de $17,2 \pm 2$ ans ; $0,5 \pm 0,7$ avortements ; $1,8 \pm 1,7$ accouchements vaginaux, $0,5 \pm 0,8$ accouchements abdominaux et $2,3 \pm 1,8$ naissances vivantes. En ce qui concerne l'état civil, 59 (42,1%) étaient en concubinage, 42 (30%) célibataires, 35 (25%) mariés et 4 (2,9%) veufs. Profession: 75 (53,6 %) étaient des femmes au foyer; 21 (15 %) étaient des travailleurs indépendants; 19 (13,6 %) des étudiants; 18 (21,9 %) des employés et 7 (5 %) des ouvriers. Éducation : 18 (12,9%) primaire ; 90 (64,3%) secondaire ; 8 (5,7%) technique et 24 (17%) universitaire. Origine : 78 (55,8%) Puente Piedra ; 22 (15,7%) Carabayllo ; 22 (15,7%) Ancón ; 9 (6,4%) Comas et 9 (6,4%) autres. Des participants : 57 (40,7%) avaient un niveau de connaissance élevé, 80 (57,1%) un niveau moyen et 3(2,1%) un niveau faible. Parmi eux, 20 (14,7%) avaient un niveau correspondant à une bonne pratique préventive, 106 (75,7%) à une pratique préventive moyenne et 14 (10%) à une pratique préventive médiocre. Le niveau de connaissance sur la prévention de cette pathologie chez les participants à l'étude était moyen et élevé. Les pratiques préventives pour cette maladie étaient régulières. Il n'y a pas de relation significative entre le niveau de connaissance et les pratiques de prévention chez les femmes âgées de 18 à 49 ans. Les participantes avaient en moyenne deux enfants, ont commencé leur activité sexuelle vers l'âge de 17 ans, cohabitaient pour la plupart, étaient femmes au foyer, avaient suivi un enseignement secondaire et venaient du district de Puente Piedra.

Mots-clés: Connaissances/ Pratiques préventives/ Cancer du col de l'utérus

1. Introducción

El cáncer de cuello uterino se presenta con frecuencia a nivel mundial, en el 2018 según la OMS, ocurrieron alrededor de 311 000 muertes y más del 85% sucedieron en naciones de bajos recursos. Esta gran diferencia se debe a la deficiente prevención ocasionando que la patología se diagnostique tardíamente, incrementando el número de defunciones en estos países (OPS, 2019).

En las Américas aproximadamente 72 000 pacientes desarrollan la enfermedad anualmente y 34 000 mueren por este motivo (OPS, 2019).

En el país, esta patología representa la segunda causa de defunción en la población femenina. Se estima que se reportarán alrededor de 5 mil nuevos casos por año, el 75 % son diagnosticados en estadio avanzado (MINSa, 2019).

Muchas de estas defunciones pueden evitarse mediante medidas de prevención, que están dirigidas a la etiología de la enfermedad, como la vacuna contra el virus papiloma humano, otros factores de riesgo relacionados a la conducta sexual y salud reproductiva de la mujer y su compañero, y al conocimiento de la lenta evolución de la enfermedad, que permite acceder a pruebas de detección temprana que identifican alteraciones celulares del cuello de útero tempranamente en etapa precancerosa, donde

es eficaz el tratamiento, evitando de esta manera el desarrollo del cáncer cervical (MINSA, 2019).

El conocimiento del virus papiloma humano (VPH), en la etiología de este tipo de cáncer por parte de la población es fundamental, además de conocer que se trata de una enfermedad prevenible, permite su percepción de riesgo de sufrir esta enfermedad, y participar de las prácticas de prevención de esta enfermedad, tales como evitar comportamientos de riesgo, acudir a los servicios de salud periódicamente a realizar sus exámenes preventivos de detección temprana de dicho cáncer, promover la vacuna contra el virus papiloma humano antes del inicio de la vida sexual, principalmente en las niñas de 9 a 13 años. Practicar estilos de vida saludable, evitando el uso de tabaco entre otros. Medidas importantes para evitar los casos de esta enfermedad, que se puede evitar si se detecta tempranamente y se recibe tratamiento óptimo en la etapa precancerosa (MINSA, 2019).

Según el INEI en el 2016, el 47,6% de la población de 15 a 59 años conocen que el virus del papiloma humano ocasiona la enfermedad, las mujeres un (55,7%) y los varones un (51,1%). En Lima Metropolitana un (60,5%), (en el 2015 fue de 55,9%); siguiendo el Resto Costa un (49,1%); Selva (44,5%); Sierra (38,3%). El 89,9% de los individuos de 15 a 59 años afirman que se puede prevenir, varones un (91,5%) y el (88,5%) de mujeres. En Lima Metropolitana (93,7%); en el Resto Costa (91,0%); Sierra (87,3%) y Selva (88,2%). (INEI, 2016). El presente estudio precisamente busca conocer si existe relación entre conocimiento y prácticas de prevención del cáncer del cuello uterino en mujeres de 18 a 49 años usuarias de consulta externa del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Lima, 2019.

Cáncer de cuello uterino:

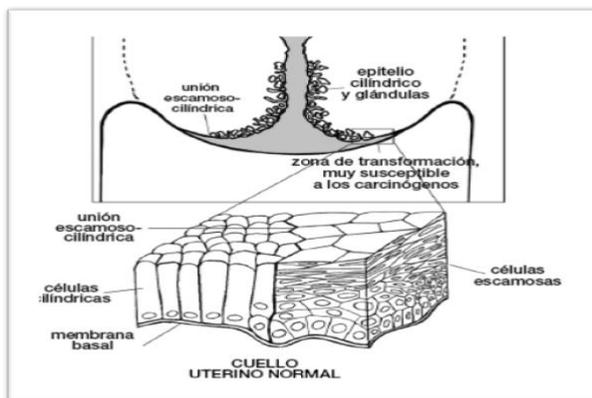
Definición.

Neoplasia ginecológica, donde los tejidos epiteliales del cuello uterino se alteran. (OMS, 2015) Crecimiento desordenado de una célula o grupo de células, debido a muchos factores, produce invasión de tejidos sanos de su entorno o infiltración y metástasis en otros órganos (Pinillos, 2007). Las alteraciones consecutivas del núcleo celular de las células alteran el ADN ocasionando un crecimiento desordenado celular o cáncer (Pinillos, 2007).

Histología del cuello uterino:

El cérvix está formado por tejido epitelial, externo plano pavimentoso, interno o endocervical cilíndrico mucosecretor, la unión de los dos tejidos forma la unión escamo-columnar, donde se transforma el tejido cilíndrico en tejido pavimentoso, este cambio se denomina metaplasia y varía según la edad, ciclo ovárico, menarquia, coito y embarazo, esta zona es la de mayor riesgo de desarrollar una neoplasia maligna, en un periodo largo de tiempo de 1 a 20 años. (Carreras et al., 2007).

Figura N° 1: Histología del cuello uterino.



Fuente: Control integral del cáncer cervicouterino. OMS. (2015)

Etiología

Es una enfermedad que tiene como causa principal al virus papiloma humano oncológico, que es transmitido durante las relaciones sexuales, y después de un largo periodo, con la influencia de múltiples factores origina alteración de las células epiteliales del cérvix, iniciándose lesiones premalignas de lenta evolución hasta cáncer. (Rivas, 2012). El agente causal directo es el VPH de tipo oncológico, alterando la función regular de la zona de transformación del cérvix, produciendo una lesión precancerosa o displasia del cuello uterino. (OMS, 2015). La OMS en el año 1992, considera a la infección del VPH, como el agente etiológico más importante del cáncer cervicouterino. (OMS, 2019).

16

Historia natural del cáncer de cuello uterino

Patología de progresión muy lenta, tarda de 10 a 20 años entre la etapa inicial premaligna y el cáncer invasor, por lo que se puede prevenir realizando pruebas preventivas y tratando las alteraciones premalignas, evitando llegar al cáncer. (OMS, 2015).

Infección por Virus Papiloma Humano (VPH) y cáncer de cuello uterino

Este virus se transmite a través de la piel, mucosas o líquidos del compañero sexual, es decir durante la relación sexual con una pareja portadora del virus papiloma humano, infectando las mucosas del cuello uterino, vagina, vulva, ano y pene; además se producen micro abrasiones del tejido epitelial del cuello uterino, infectando las células basales donde se deposita el virus y ahí tiene capacidad de reproducirse y originar en un tiempo determinado, el cáncer de cuello uterino. (Carreras et al., 2007; Hoffman et al., 2012).

Cuando una mujer es infectada por virus papiloma humano de alto riesgo, tiene menos probabilidades de eliminarlo por sus propias defensas, sino que silenciosamente este virus persiste y generalmente luego de varios años produce modificaciones celulares típicas del CA cervical de grado 1 (NIC 1) o lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado y de alto grado (NIC 2,3) progresando a cáncer invasor. (Carreras et al., 2007).

El 95% de CA de cérvix diagnosticados, presentan DNA de serotipos del virus papiloma humano de alto riesgo, 16,18,33,35,39,45,51,52,56,58,59,66 y 68. (MINSA, 2017). Los tipos 16 y 18, son responsables de la mayoría de casos de CA de cérvix, mientras que los virus no oncogénicos tipo 6 y 11, producen las verrugas genitales o condilomas. (OMS, 2015). A nivel mundial hay aproximadamente 440 millones de infecciones por VPH, de las cuales 160 millones son infecciones clínicas. (OMS, 2019).

Displasia cervical de bajo grado (NIC 1)

Generalmente se observa en mujeres más jóvenes, 34 años a menos, son asintomáticas y pueden ser sanadas con la inmunidad de la mujer, si no es así pasan a la siguiente etapa de mayor grado. (MINSA, 2017).

Displasia cervical de alto grado (NIC 2-3)

Ocurre directamente por la infección de un VPH de alto riesgo o es consecuencia de una progresión con el tiempo de una lesión de bajo grado. Es posible diagnosticarlo y tratarlo, incluso 10 años antes que se desarrolle este CA. (MINSA, 2017). Cuando la infección del VPH oncogénico persiste durante más de dos años se incrementa el riesgo de desarrollar esta enfermedad, siendo este tiempo mayor para los otros tipos de VPH. (Rivas, 2012).

Cáncer invasor

Según el MINSA, hay mayor peligro de desarrollar cáncer invasor en mujeres con infección persistente de alto grado, siendo común en señoras de 40 años a más, incrementándose alrededor de los 50 años. (MINSA, 2017).

Síntomas del cáncer de cuello uterino en estadio avanzado

Los síntomas se hacen presentes en estadio avanzado:

- Sangrado durante el coito, post coital, dolor durante el coito (MINSA, 2019).
- Anuria y uremia, como consecuencia de la obstrucción de los uréteres por el crecimiento lateral de los parametrios (MINSA, 2019).
- Dolor ciático, linfedema de miembros inferiores por el compromiso de la pared pélvica (MINSA, 2019).
- Dolor vesical, hematuria, retención urinaria y fistula besico-urinaria, por el crecimiento anterior del tumor (MINSA, 2019).
- Dolor lumbar, tenesmo y fistulas recto-vaginales (MINSA, 2019).
- En enfermedad avanzada, presencia de dolor en la espalda o dolor pélvico que se irradia a las extremidades inferiores, molestias intestinales y urinarias como hematuria, hematoquecia o paso de orina/heces por vagina (Chabner et al., 2015).

Factores de riesgo para cáncer de cuello uterino

El VPH oncogénico, es el principal factor de riesgo para este tipo de CA, al infectar la piel y el epitelio de la mucosa genital durante las relaciones sexuales (Palma, 2011). Según estudios de investigación han sido identificados comportamientos de riesgo como el tabaco, comienzo temprano de relaciones coitales, promiscuidad sexual, no usar preservativo, adquirir infecciones genitales de transmisión sexual. (Núñez, 2018).

Inicio temprano de relaciones sexuales. Durante las relaciones coitales se producen micro laceraciones del cuello uterino, junto con la inmadurez del epitelio cervical en la adolescencia, facilitan la infección del virus papiloma humano (OPS, 2019).

Numero de compañeros sexuales. A mayor número de parejas coitales, se incrementa el riesgo de neoplasia cervical por la mayor exposición al VPH. (Hoffman et al., 2012).

Promiscuidad del compañero sexual. La conducta sexual promiscua del compañero sexual influye directamente en el riesgo de contagio a la mujer, pues la prevalencia de este virus en el pene del varón se incrementa paralelo al número de parejas. (Carreras et al., 2007). Esta infección es asintomática, el organismo tiene capacidad para eliminarlo sin embargo depende de la inmunidad, de la conducta sexual, de la higiene sexual, de la presencia de infecciones de transmisión sexual, tabaquismo. (OMS, 2015; Rivas, 2012).

18

Infecciones de transmisión sexual (ITS). Elevan la posibilidad de padecer de CA de cuello uterino, facilitarían la permanencia persistente del virus en el cérvix de la mujer. (Núñez, 2018). La cervicitis y otras enfermedades de transmisión sexual disminuyen la inmunidad de la mujer y por lo tanto facilitan la infección por virus papiloma humano. (Hoffman et al., 2012).

Uso correcto del preservativo. El uso del preservativo disminuye el riesgo de desarrollar una infección de transmisión coital, entre ellas el VPH, sin embargo, también puede contagiarse a través del contacto con áreas no protegidas por el preservativo. (Hoffman et al., 2012).

Paridad. La paridad elevada aumenta el riesgo de desarrollar esta neoplasia maligna, como consecuencia de la inmunidad disminuida durante la gestación, las influencias hormonales en el epitelio cervicouterino y el traumatismo físico ocurrido en los partos vaginales, aumentan el riesgo. (Hoffman et al., 2012).

Edad del primer parto. El parto a edad temprana favorecería la permanencia del virus en el cuello uterino, las características del cérvix propias de la adolescencia lo facilitarían. (Núñez, 2018).

Anticonceptivos hormonales orales combinados. El empleo por más de 10 años, incrementa la posibilidad de desarrollar la enfermedad, en mujeres con presencia del virus. (Carreras et al., 2007). Estudios in vitro sugieren que las hormonas podrían tener una influencia en el incremento del cáncer cervicouterino al facilitar la proliferación celular y así permitir que las células sean vulnerables a las alteraciones por el VPH. (Hoffman et al., 2012). El estrógeno favorece la proliferación de células invadidas con tipos oncogénicos de VPH, aumentando el riesgo hasta cuatro veces, en comparación

con aquellas mujeres que no usan este método anticonceptivo, también se observó que este riesgo disminuye al interrumpir su uso. (Hoffman et al., 2012).

Tabaquismo. Investigaciones han observado nicotina, cotinina y otros mutágenos derivados del tabaco, en damas que usan tabaco con lesión intraepitelial. Se postula que el tabaco favorece la inmunosupresión del cérvix, por lo que se relaciona directamente con este tipo de cáncer. (Chabner et al., 2015; MINSA, 2017; Núñez, 2018; OMS, 2015).

Las alteraciones genéticas del tejido cervicouterino de las fumadoras son iguales a las identificadas en las neoplasias de otros sitios vinculadas con el tabaquismo, el riesgo depende de la dosis y se incrementa con la duración y el número de cigarrillos consumidos, se reduce al interrumpir el tabaquismo. (Hoffman et al., 2012).

Deficiencias nutricionales. Hay evidencia favorable de que los nutrientes antioxidantes podrían desempeñar una función protectora importante. (Carreras et al., 2007).

Deficiencias de algunas vitaminas en la alimentación, especialmente A, C, E, beta caroteno y ácido fólico pueden disminuir la capacidad celular para defenderse frente a la agresión de este virus, permitiendo una infección persistente y desarrollar el cáncer cervical. (Hoffman et al., 2012).

Inmunosupresión. Pacientes infectadas con VIH incluso 60% de las pruebas de Papanicolaou mostraron anormalidades citológicas y un 40% tuvo signos colposcópicos de displasia. (Hoffman et al., 2012). Con una inmunidad deprimida por diferentes causas, como infecciones de transmisión sexual, VIH, uso prolongado de algunos medicamentos, las mujeres están en más riesgo de adquirir esta enfermedad por el VPH. (OMS, 2015).

Conocimientos y prácticas sobre prevención del cáncer del cuello uterino

El conocimiento. Es el resultado de la acción de conocer, proceso mental mediante el cual el ser humano logra entender, captar la realidad de las cosas y fenómenos. (Sánchez & Reyes, 2006).

Conocimiento ordinario o común. Se adquiere en el día a día, de manera natural, por todos los hombres y mujeres sin diferencias culturales o raciales. (Sánchez & Reyes, 2006). Nace de la vivencia y de la práctica, de la relación directa del ser humano y su entorno. Se caracteriza por ser superficial, sensorial, subjetivo, no comprobable, asistemático, acrítico y sin fundamentación. (Ñaupas, 2009).

Conocimiento científico. Es metódico, objetivo porque refleja de manera exacta las propiedades del objeto, tiene validez universal al ser verificable por cualquier estudioso; es racional porque es obtenido por estrictas reglas del razonamiento lógico; es verificable o demostrable porque supone un criterio de verdad. (Ñaupas, 2009).

Medidas de prevención del cáncer de cuello uterino

Medidas de prevención primaria. Acciones dirigidas a impedir el inicio de una patología o dificultad de salud controlando los factores etiológicos y predisponentes o condicionantes. (Vignolo et al., 2011). Informar a la población a cerca de las conductas

de riesgo que intervienen en la transmisión del virus papiloma humano, promover estilos de vida saludable, hacer uso de medios de información modernos. (MINSA, 2006). Advertir sobre los riesgos del consumo del cigarrillo, que con frecuencia se inicia en la adolescencia. (OMS, 2015).

Vacuna contra el Virus Papiloma Humano (VPH). Según recomienda la OMS, se debe vacunar a las niñas de 9 a 13 años, antes de que inicien su actividad sexual. (OMS, 2015). Las vacunas desencadenan la producción de anticuerpos humorales que neutralizan al HPV antes de que infecte las células del hospedador. No evitan la positividad transitoria de HPV ni ocasionan la resolución de infecciones preexistentes. (OMS, 2019).

Preservativos. “Los preservativos son más eficaces para impedir ITS que se transmitan por medio de líquidos corporales y las superficies mucosas y son menos eficaces para evitar ITS propagadas del contacto de la piel con otra piel como ocurre en casos de VPH. Además, los preservativos no cubren toda la piel ano genital que puede estar infectada”.(Hoffman et al., 2012).

Medidas de prevención secundaria

Se refieren al diagnóstico temprano del cáncer (sin manifestaciones clínicas), y tratamiento oportuno, mediante los exámenes de detección temprana. (Vignolo et al., 2011).

20

Tamizaje de lesiones precancerosas. Tamizaje o pruebas de detección precoz, permite detectar alteraciones celulares en etapas tempranas de la enfermedad donde no hay síntomas, razón por la cual son muy importantes que lo haga toda mujer con vida sexual activa, muy especialmente las mujeres de 30 a 49 años según la OMS. (OMS, 2015).

Citología Cervical o Papanicolaou (PAP). Se recomienda someterse a esta prueba periódicamente, cada año, si durante tres años seguidos la citología no está alterada, se puede realizar cada tres años. (MINSA, 2017). Detecta alteraciones en las células epiteliales del área de transformación del cérvix, tiene una sensibilidad del 50% y su lectura debe ser realizada por un personal capacitado. (MINSA, 2017).

Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA). Alternativa de tamizaje, especialmente a mujeres de 30 a 49 años que hayan tenido relaciones sexuales. No se realiza en mujeres post menopáusicas, porque en ellas la zona de transformación está en el canal endocervical. Procedimiento simple, utilizando ácido acético al 5% en el cérvix, por un minuto, para observar los cambios anormales en el epitelio cervical, se puede diagnosticar lesiones precancerosas. (MINSA, 2017).

Pruebas moleculares para la detección del Virus del Papiloma Humano (VPH). Esta prueba busca ADN del VPH, se realiza desde los 30 años de edad, si el resultado es negativo, se realiza cada 5 años, si el resultado es positivo se hace una nueva prueba al año, acompañado de una prueba de IVAA. (MINSA, 2017).

Medidas de prevención terciaria

Son actividades destinadas a ayudar a la mujer con diagnóstico de la enfermedad, a través del tratamiento y la rehabilitación. Es importante actuar en forma oportuna. (Vignolo et al., 2011).

Diagnóstico. Mediante el examen físico, biopsia y colposcopia. (MINSa, 2017, 2017; OMS, 2015).

Tratamiento. Cirugía, radioterapia y quimioterapia. (OMS, 2015).

Prácticas de prevención del cáncer del cuello uterino

Prácticas de prevención primaria

Vacunarse contra el VPH. Le permite al organismo defenderse y evitar la enfermedad, por lo que es mejor vacunar a las damas previas al comienzo de la actividad sexual. (OMS, 2015).

Conducta sexual. Postergar las relaciones coitales durante la etapa adolescente. Disminuir la cantidad de compañeros sexuales. Usar preservativo en las relaciones coitales. Acudir a un control ginecológico periódico y recibir tratamiento de las infecciones genitales. Importancia de la conducta sexual de su pareja. Practicar la higiene genital antes y después de la relación sexual.

Salud reproductiva. Evitar el uso prolongado de píldoras anticonceptivas (factor de riesgo hormonal). Evitar un embarazo precoz (factor de riesgo, edad del primer parto). Limitar el número de gestaciones (factor de riesgo, multiparidad).

Hábitos nocivos. Tabaco, alcohol, drogas, sedentarismo, falta de higiene, alimentación inadecuada son condiciones de susceptibilidad para el CA de cérvix, por que facilitan la permanencia persistente de una infección por virus papiloma humano, como consecuencia de un sistema inmune debilitado en la mujer. (Carreras et al., 2007; MINSa, 2017; Núñez, 2018).

Prácticas de prevención secundaria

Detección temprana. Toda mujer que ya inició su actividad sexual, acude periódicamente a realizarse un examen de detección temprana de la enfermedad, tales como el examen citológico o PAP, inspección visual con ácido acético (IVAA), prueba molecular para la identificación del VPH. (MINSa, 2017).

Prácticas de prevención terciaria

Acudir a los exámenes de diagnóstico definitivo, en caso tenga resultados positivos en las pruebas de detección temprana. Recibir el tratamiento para cáncer de cérvix, dependiendo del estadio de la enfermedad. (MINSA, 2017)

2. Material y métodos

El estudio se trató de una investigación observacional, prospectivo, transversal y básico, enfoque cualitativo. La población estuvo conformada por 140 Mujeres de 18 a 49 años usuarias de consulta externa del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Lima 2019.

Para calcular la muestra se hará uso de la fórmula para estimación de frecuencias de marco muestral conocido, el muestreo fue aleatorio sistemático. En el estudio: para la variable conocimiento se empleó: cuestionario de conocimientos sobre prevención del cáncer del cuello uterino. Para la variable prácticas preventivas: cuestionario de prácticas de prevención del cáncer del cuello uterino. Evaluación: Cada pregunta del cuestionario fue valorada como correcta o incorrecta, si la respuesta fue correcta obtuvo valoración de 1. Si la respuesta es incorrecta la valoración de 0.

Validez de contenido. Para valorar la validez del contenido del cuestionario, se sometió a valoración de jueces expertos, tomando en cuenta los siguientes criterios: Pertinencia, relevancia y claridad. Como se aprecia en los certificados de validación. La confiabilidad aplicando la prueba KR-20 obteniendo un valor de 0,8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos. Después de recolectar los datos se elaboró una matriz de datos, con la cual se procesó los datos en SPSS, los cuales se presentan en tablas y figuras.

3. Resultados

Tabla N°1: Características de las participantes

		Media	Desv. Desviación
Edad (años)		36,1	10,2
EIRS (años)		17,2	2,0
Abortos		0,5	0,7
Partos vaginales		1,8	1,7
Partos abdominales		0,5	0,8
Hijos vivos		2,3	1,8
		Frecuencia	Porcentaje
Situación civil	Conviviente	59	42,1
	Soltera	42	30,0
	Casada	35	25,0
	Viuda	4	2,9
Total		140	100,0

Fuente: Esta tabla muestra las características sociodemográficas y gineco obstétricas de las usuarias de consulta externa del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Lima, (2019).

Tabla N° 2: Características de las participantes (continuación)

		Frecuencia	Porcentaje
Ocupación	Ama de casa	75	53,6
	Independiente	21	15,0
	Estudiante	19	13,6
	Empleada	18	12,9
	Obrera	7	5,0
Total		140	100,0
Instrucción	Primaria	18	12,9
	Secundaria	90	64,3
	Técnica	8	5,7
	Universitaria	24	17,1
Total		140	100,0
Distrito	Puente de Piedra	78	55,8
	Carabayllo	22	15,7
	Ancón	22	15,7
	Comas	9	6,4
	Otros	9	6,4
Total		140	100,0

Fuente: Esta tabla muestra las características sociodemográficas y gineco obstétricas de las usuarias de consulta externa del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Lima, (2019).

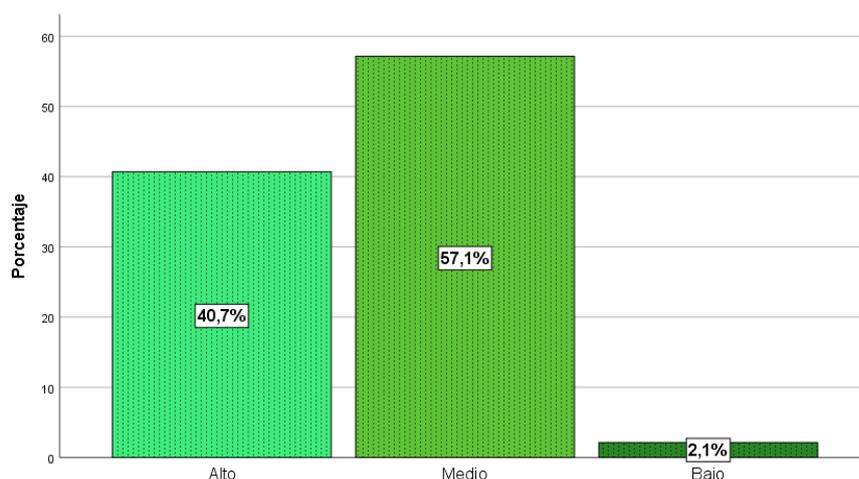
En la Tabla 1 y 2, se aprecia las características de las participantes en el estudio. Tenían una edad media de $36,1 \pm 10,2$ años; quienes iniciaron relaciones sexuales en promedio a los $17,2 \pm 2$ años; como antecedentes gineco obstétricos manifestaron haber tenido en promedio: $0,5 \pm 0,7$ abortos; $1,8 \pm 1,7$ partos vaginales, $0,5 \pm 0,8$ partos abdominales y $2,3 \pm 1,8$ hijos vivos. Referente a la situación civil: 59 (42,1%) eran convivientes; 42 (30%) solteras; 35 (25%) casadas y 4(2,9%) viudas. Respecto a la ocupación: 75 (53,6%) fueron amas de casa; 21 (15%) realizaban trabajos independientes; 19 (13,6%) estudiantes; 18 (21,9%) empleadas y 7 (5%) obreras.

Tabla N°3: Distribución de las participantes según nivel de conocimientos sobre prevención del cáncer del cuello uterino

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Alto	57	40,7
Medio	80	57,1
Bajo	3	2,1
Total	140	100,0

Fuente: Esta tabla muestra los niveles de conocimientos sobre prevención del cáncer del cuello uterino en usuarias de consulta externa del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Lima, (2019).

Figura N°2: Distribución porcentual de las participantes según nivel de conocimientos



Fuente: El gráfico representa los niveles de conocimiento, siendo mayor el nivel medio. Tomado de los resultados de la encuesta aplicada a usuarias de consulta externa del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Lima, (2019).

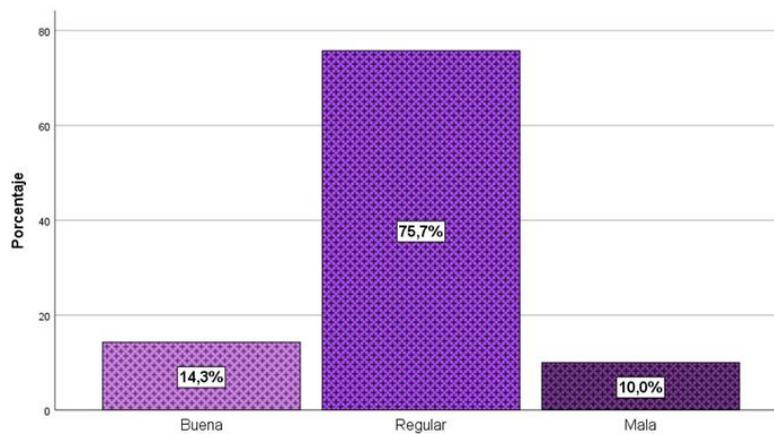
En la tabla 3, se visualiza la distribución de las participantes según nivel de conocimientos sobre prevención de cáncer de cuello uterino. De las participantes: 57 (40,7 %) tenían un nivel alto de conocimientos, 80 (57,1%) un nivel medio y 3(2,1%) un nivel bajo.

Tabla N°4: Distribución de las participantes según nivel de prácticas de prevención del cáncer del cuello uterino

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Buena	20	14,3
Regular	106	75,7
Mala	14	10,0
Total	140	100,0

Fuente: La tabla muestra el nivel regular de prácticas de prevención del cáncer de cuello uterino. Tomado del cuestionario de prácticas de prevención, aplicado a usuarias de consulta externa del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Lima, (2019).

Figura N°3: Distribución porcentual de las participantes según nivel de prácticas de prevención



Fuente: El gráfico representa los niveles de prácticas de prevención del cáncer del cuello uterino. Tomado del cuestionario aplicado a usuarias de consulta externa del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Lima (2019).

En la tabla y figura 3, se observa la distribución de las participantes según nivel de prácticas de prevención del cáncer del cuello uterino. De ellas 20 (14,7%) tuvieron un nivel correspondiente a buena práctica preventiva, 106 (75,7%) regular práctica preventiva y 14 (10%) mala práctica preventiva.

4. Discusión

Se encontró que las participantes tenían una edad media de 36,1 años; el comienzo de relaciones coitales en promedio fue 17,2 años y el N° de hijos en promedio 2,3; estos resultados guardan similitud con el estudio de Melgar y Paredes (Melgar & Páez, 2015) pero difiere al estudio de López et al. (López, et al., 2013) que halló una edad promedio de 27 años. En cuanto al nivel educativo se halló un 64,3% de participantes con nivel secundaria; 17% universitaria; 12,9% primaria y 5,7% técnica, contrario al estudio de Melgar y Paredes (Melgar & Páez, 2015) que halló 27% de mujeres en nivel primaria. En lo que corresponde al nivel de conocimiento de prevención del cáncer cervical se encontró: 40,7% alto conocimiento; 57,1% medio y 2,1% bajo. Estos resultados guardan relación con lo hallado por López et al. (López, et al., 2013) un 51% conoce como se previene. Asimismo, con el estudio de Urrutia et al. (Urrutia et al., 2012) donde indican

como riesgo de adquirir la enfermedad, varios compañeros coitales (70,8%); virus papiloma humano (78,3%) y la genética (60,3%). Un 68,2% indica el contagio del virus por falta de uso de preservativo y 20% no conoce la vacuna contra el virus papiloma humano. Pero difieren del estudio de Melgar y Paredes (Melgar & Páez, 2015) que hallaron un 60,5% no conocen sobre prevención del cáncer cervical y el estudio de Bazán y Soto (Bazán & Soto, 2018) que hallaron 75% de conocimiento insuficiente. Respecto al nivel de prácticas de prevención del cáncer cervical en el presente trabajo se halló un 14,3% de buena práctica; 75,7% práctica regular y 10% mala práctica o deficiente, resultados que guardan relación con la investigación de Palma, J. (Palma, 2011) que halló como prácticas preventivas: Postergaron el comienzo de relaciones coitales hasta los 20 años un 26%; limitaron los compañeros sexuales a uno el 60%; el 72,1% conoce la conducta sexual del conviviente; el 73,9% impidió el contagio de enfermedades vaginales; el 88,2% limitó el uso extenso de anticonceptivos orales; el 12,2% utiliza preservativo en sus relaciones coitales. Un 41,9% ha postergado su 1° parto a los 22 años; el 81,9% ha limitado los partos vaginales de 1 a 2. El 91,9% evitó la ingesta de tabaco; el 57,3% su alimentación sana; el 32% conoce del papiloma virus humano. En la prevención secundaria: El 84,9% acudió al examen de Papanicolaou; de las cuales sólo el 11,1% se tomó la muestra después de las relaciones sexuales; el 34,6% se toma anual; el 86,1% recogió el resultado de su prueba. También es similar al estudio de López et al. (López, et al., 2013) que halló un 88,8% se tomaron el Papanicolaou. Pero difiere del estudio de Bazán y Soto (Bazán & Soto, 2018) que hallaron 47% de prácticas inadecuadas.

5. Conclusiones

- 1) El nivel de conocimiento no se relaciona con las prácticas de prevención del cáncer del cuello uterino.
- 2) El nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer del cuello uterino en las participantes del estudio fue en mayor porcentaje medio y alto.
- 3) Las prácticas de prevención del cáncer del cuello uterino en las participantes fueron en su mayoría regulares.
- 4) Las mujeres participantes del estudio tuvieron en promedio 2 hijos y una edad de inicio de relaciones sexuales en promedio 17 años. En su mayoría fueron convivientes, de ocupación amas de casa, con grado de instrucción secundaria, procedentes del distrito de Puente Piedra.

6. Literatura citada

- Bazán, C., & Soto, V.** (2018). Conocimiento y prácticas relacionados con la prevención y diagnóstico del cáncer de cuello uterino, en usuarias con seguro integral de salud de consultorio externo del hospital santa maría de Cutervo. *Revista Experiencia en Medicina del Hospital Regional Lambayeque: REM*, 4(1), 4-9.
- Carreras, R., Xercavis, J., & Checa, M.** (2007a). *Virus del papiloma humano y cáncer de cuello de útero* (1° Edición). Ed. Médica Panamericana. https://books.google.com.pe/books?id=5TVJuR8-SzAC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Carreras, R., Xercavis, J., & Checa, M.** (2007b). *Virus del papiloma humano y cáncer de cuello de útero* (1° Edición). Ed. Médica Panamericana. https://books.google.com.pe/books?id=5TVJuR8-SzAC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Chabner, B., Lynch, T., & Longo, D.** (2015a). Oncología Ginecológica. En *Harrison, manual de oncología* (1° Edición, p. 648). McGraw-Hill InterAmerican. <https://oncousd.files.wordpress.com/2015/01/manual-oncologia-harrison.pdf>
- Chabner, B., Lynch, T., & Longo, D.** (2015b). Oncología Ginecológica. En *Harrison, manual de oncología* (1° Edición, p. 648). McGraw-Hill InterAmerican. <https://oncousd.files.wordpress.com/2015/01/manual-oncologia-harrison.pdf>
- Hoffman, B., Schorge, J., Schaffer, J., Halvorson, L., Bradshaw, K., & Cunningham, G.** (2012). Oncología Ginecológica. En *Williams Ginecología* (2° Edición, p. 1409). https://www.redlagrey.com/files/Williams._Ginecologia_2a_ed_booksmedicos.org.pdf
- INEI.** (2016). Programa de prevención y control del cáncer. En *Perú: Enfermedades transmisibles y no transmisibles* (p. 95). https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1432/cap02.pdf
- López, C., Calderón, M., & Gonzales, M.** (2013). Conocimientos, actitudes y prácticas respecto al cáncer de cuello uterino de mujeres entre 14 y 49 años de un barrio de la comuna 10 de la ciudad de Armenia, Colombia. *Universidad del Rosario, Bogotá, D.C. Colombia*, 7.

- Melgar, P., & Páez, L.** (2015). *Conocimientos y práctica de prevención de cáncer de cuello uterino de mujeres en edad reproductiva en el AA.HH. Justicia, Paz y Vida en el año 2014* [Tesis para optar el título de Médico Cirujano, Universidad Nacional del Centro del Perú]. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/613>
- MINSa.** (2006). *Modelo de Abordaje para la Promoción de la Salud*. http://bvs.minsa.gob.pe/local/promocion/203_prom30.pdf
- MINSa.** (2017). *Guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino* (Primera edición). <http://www.minsa.gob.pe>
- MINSa.** (2017). *Plan nacional para la prevención y control del cáncer de cuello uterino 2017-2021*. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSa/4232.pdf>
- MINSa.** (2017). *Virus papiloma humano*. http://www.hrjt.gob.pe/site/pdf/epidemiologia/Bol_Sala_Mensual-2017/Boletines_Sala%20Situacional/Boletines%20Mensual/Boletin%20Epidemiol%C3%B3gico%20Enero%202017.pdf
- MINSa.** (2019, junio). *Minsa aprueba Directiva Sanitaria para la Prevención del Cáncer de Cuello Uterino | Gobierno del Perú*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/45199-minsa-aprueba-directiva-sanitaria-para-la-prevencion-del-cancer-de-cuello-uterino>
- Núñez, M.** (2018). Factores de riesgo de lesiones precursoras de cuello de útero. *Revista Cubana de Enfermería*, 34(3). <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1480>
- Ñaupas, H.** (2009). *Metodología de la investigación científica y asesoramiento de tesis* (Primera edición).
- OMS.** (2015). *Control integral del cáncer cervicouterino: Guía de prácticas esenciales* (2da. Edición). http://www.rho.org/files/WHO_CC_control_sp_2014.pdf
- OMS.** (2015). *Control integral del cáncer cervicouterino: Guía de prácticas esenciales* (2da. Edición). http://www.rho.org/files/WHO_CC_control_sp_2014.pdf
- OMS.** (2019, enero 24). *Papiloma virus humanos (PVH) y cáncer cervicouterino* [Portal]. Temas de salud. [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer)
- OMS.** (2019, enero 24). *Papiloma virus humanos (PVH) y cáncer cervicouterino* [Portal]. Temas de salud. [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer)

OPS. (2019, febrero). *Cáncer cérvico uterino*.
https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=4239:el-cancer-cervicouterino-es-el-tercero-mas-frecuente-entre-las-mujeres-de-america-latina-y-caribe-pero-se-puede-prevenir&Itemid=1062

Palma, J. (2011). *Prácticas de prevención del cáncer de cuello uterino en usuarias del Centro de Salud Leonor Saavedra, San Juan de Miraflores, enero- marzo 2011*. [Tesis para Licenciatura en Obstetricia, UNMSM].
[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibVirtualData/Tesis%20para%20marcación3%20\(para%20Informática\)/201](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibVirtualData/Tesis%20para%20marcación3%20(para%20Informática)/201)

Pinillos, L. (2007). *Guías para la promoción de la salud orientada a la prevención y control del cáncer*.

Rivas, L. (2012). Virus del papiloma humano y cáncer de cuello uterino. *Revista médica Costa Rica y Centroamérica*, LXIX, 129-132.

Rivas, L. (2012). Virus del papiloma humano y cáncer de cuello uterino. *Revista médica Costa Rica y Centroamérica*, LXIX, 129-132.

Sánchez, H., & Reyes, C. (2006). *Metodología y diseños en la investigación científica* (4° Edición). Visión Universitaria

30

Urrutia, M. T., Concha, X., Riquelme, G., & Padilla, O. (2012). Conocimientos y conductas preventivas sobre cáncer cérvico-uterino y virus papiloma humano en un grupo de adolescentes chilenas. *Revista chilena de infectología*, 29(6), 600-606. <https://doi.org/10.4067/S0716-10182012000700003>

Vignolo, J., Vacarezza, M., Álvarez, C., & Sosa, A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de Medicina Interna*, 33(1), 7-11.

Ecuaciones estructurales del clima organizacional y la satisfacción laboral de los docentes del área de Ciencias de la Salud



Mg. Paulo Cesar Olivares Taibe
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: paulo.olivares@unmsm.edu.pe



Dr. Roger Pedro Norabuena Figueroa
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: rnorabuenaf@unmsm.edu.pe

Resumen: En el presente artículo se analiza el impacto del clima organizacional y la satisfacción laboral de los docentes del área de Ciencias de la Salud mediante la aplicación del modelo de ecuaciones estructurales. Es de tipo descriptivo correlacional de diseño no experimental y transversal. Se tomó una muestra de 297 docentes del total del área, a quienes se les administró los cuestionarios para medir el clima organizacional y la satisfacción laboral. Los resultados el clima organizacional presenta un impacto positivo sobre la satisfacción laboral (1.065). Así mismo, el clima organizacional se relaciona de manera positiva con la dimensión: relaciones interpersonales (0.695), estilo de dirección (0.71), sentido de pertenencia (0.727), retribución (0.704), disponibilidad de recursos (0.691), estabilidad (0.735), claridad y coherencia en la dirección (0.742) y valores colectivos (0.701). Se concluye que el clima organizacional presenta un impacto directo con la satisfacción laboral de los docentes del área.

Palabras claves: Clima organizacional/ Satisfacción laboral/ Modelo de ecuaciones estructurales/ Docentes/ Ciencias de la salud.

Abstract: This article analyzes the impact of the organizational climate and job satisfaction of teachers in the area of Health Sciences through the application of the structural equations model. It is of a descriptive correlational type of non-experimental and cross-sectional design. A sample of 297 teachers was taken from the total area, who were administered the questionnaires to measure the organizational climate and job satisfaction. The results the organizational climate presents a positive impact on job satisfaction (1,065). Likewise, the organizational climate is positively related to the dimension: interpersonal relationships (0.695), management style (0.71), sense of belonging (0.727), remuneration (0.704), availability of resources (0.691), stability (0.735), clarity and coherence in direction (0.742) and collective values (0.701). It is concluded that the organizational climate has a direct impact on the job satisfaction of teachers in the area.

Keywords: Organizational climate/ Job satisfaction/ Model of structural equations/ Teachers/ Health sciences.

Résumé : Le présent article analyse l'impact du climat organisationnel et de la satisfaction au travail des enseignants dans le domaine des sciences de la santé à travers l'application du modèle d'équations structurelles. Il s'agit d'un type descriptif corrélational de conception non expérimentale et transversale. Un échantillon de 297 enseignants a été prélevé sur l'ensemble de la zone, à qui ont été administrés les questionnaires pour mesurer le climat organisationnel et la satisfaction au travail. Les résultats Le climat organisationnel présente un impact positif sur la satisfaction au travail (1 065). De même, le climat organisationnel est positivement lié à la dimension : relations interpersonnelles (0,695), style de management (0,71), sentiment d'appartenance (0,727), rémunération (0,704), disponibilité des ressources (0,691), stabilité (0,735), clarté et cohérence dans la direction (0,742) et les valeurs collectives (0,701). Il est conclu que le climat organisationnel a un impact direct sur la satisfaction au travail des enseignants de la région.

Mots-clés: Climat organisationnel/ Satisfaction dans le travail/ Modèle d'équation structurelle/ Professeurs/ Sciences de la santé.

1. Introducción

32

La Organización de las Naciones Unidas (2018) señaló que es urgente mejorar el entorno laboral de los trabajadores en el mundo. Esto sugiere la idoneidad laboral para que el trabajador mejore su desempeño y su satisfacción laboral. Ello también exige que las condiciones laborales de convivencia sean las más adecuadas creando actitudes y comportamientos que van a influenciar en la forma de sentir de los trabajadores.

El clima del trabajo se relaciona con la satisfacción con el mismo. Al respecto un estudio sobre clima laboral en América Latina, Infografía (2015) indicó que, de 15 países participantes de todo rubro empresarial, según los promedios generales obtenidos hubo una reducción de -2,25% que en 2014 fue de 78,9% y en el 2015 de un 76,65%. Asimismo, los países con mejor clima organizacional República Dominicana con un 81,35% seguido de Honduras con un 79,38% y Ecuador con un 78,79%.

El clima organizacional tiene una influencia en la satisfacción laboral, por lo que la actitud del trabajador se encuentra basada en las creencias y valores que cada trabajador desarrolla respecto a su propio trabajo. En esta línea argumentativa, el barómetro Edenred-Ipsos-2016 señaló que la población española alcanza un puntaje por encima de la media de satisfacción en un 71% seguido por la India, China América y algunos países de Europa occidental.

Uribe (2015) señaló que “un clima organizacional representa lo favorable o no favorable de la organización, lo cual tiene lugar por las percepciones que tienen de las relaciones interpersonales y las circunstancias y, condiciones del trabajo” (p.28).

Aragón (2013) manifestó que “son todas las relaciones laborales y de índole personal compartida por los trabajadores en el desempeño del trabajo al momento de cumplir con responsabilidad, comunicación e idoneidad percibido durante su acción laboral” (p.22)

Lewin (citado por Martínez, 2012) definió el concepto como “atmósfera psicológica que refiere a una realidad susceptible de ser demostrada empíricamente, es decir compartida entre el individuo y su entorno” (p.14).

Chiavenato (citado por Rodríguez, 2016) señaló: El clima organizacional se caracteriza por la confluencia de características y atributos que promueven una motivación en los trabajadores permitiéndoles sentirse satisfechos debido a un ambiente que favorece la satisfacción de las necesidades y expectativas personales de los trabajadores.

Lickert (citado por Rodríguez, 2016) consideró las dimensiones Relaciones interpersonales, estilo de dirección, sentido de pertenencia, retribución, disponibilidad de recursos, estabilidad, claridad y coherencia en la dirección y valores colectivos.

Palma (2004) define satisfacción como “un estado interno de conformidad sobre un conjunto de características de índole laboral, es por consiguiente una correspondencia entre el trabajo y las expectativas” (p. 12).

Sánchez (2012) “es una respuesta emocional que influye en la motivación y en las actitudes hacia el trabajo” (p. 23)

Herzberg (citado por Manso, 2002) señaló que la satisfacción se debe a factores motivacionales llamados factores de higiene, los cuales si no están en los niveles adecuados de aceptación originan insatisfacción. (p. 31)

Los factores o dimensiones de la variable satisfacción laboral son consideradas desde la teoría Sonia Palma – (SL-SPC) Palma (2004) señaló los siguientes: condiciones físicas, beneficios laborales, políticas administrativas, relaciones administrativas, relaciones sociales, desarrollo personal, desempeño de tareas y relación con la autoridad.

Patlán y Flores (2015) en el estudio Validez factorial exploratoria y confiabilidad de la Escala multidimensional de clima organizacional (EMCO) construida para la población mexicana, desarrolló un trabajo metodológico de diseño no experimental, cuantitativo, descriptivo y transversal. Se concluyó que el instrumento EMCO aplicado en una población mexicana utilizándose la validez factorial. Se hizo de la correlación de Pearson para determinar las diferencias significativas. Las asociaciones fueron significativas con un valor de la ecuación de 0,837 según Kaiser Meyer-Olkin.

Herrera y Sánchez (2017) en su estudio satisfacción laboral en trabajadores del IPN un análisis estructural. El estudio concluye que la satisfacción provee al trabajador de un mejor ambiente de trabajo identificándose que la motivación, el compromiso y las actividades que ello conlleva a la creación de un nuevo modelo estructural. Para ello se utilizó un cuestionario de 78 ítems tipo Likert aplicado al personal del Instituto donde se llevó a cabo el estudio.

Baño, García y Fiallos (2016) en el estudio Clima organizacional y satisfacción laboral de los docentes universitarios, concluyó que las variables elegidas en el estudio se relacionan significativamente según el análisis confirmatorio según la prueba Keiser Meyer Olkin de 0,962 y así concurrentemente logrando un modelo nuevo según la aplicación del modelo SEM.

Escobedo et al (2016) en su estudio Modelos de ecuaciones estructurales: Características, fases, construcción, aplicación y resultados. El estudio concluye que la satisfacción se relaciona con los factores socioculturales y ergoambientales, determinándose un modelo que detalla relaciones significativas en la población de docentes, las cuales probaron las hipótesis de investigación.

Estos hallazgos consideran que el clima organizacional es compatible con la satisfacción laboral, por lo que las percepciones que tiene el trabajador revelaran los sentimientos y emociones que experimentan definiendo su capacidad de satisfacción en su centro de labores.

De acuerdo a lo observado, los docentes que laboran en la UNMSM han experimentado un conjunto de emociones y circunstancias que han afectado su satisfacción por el trabajo. La Universidad en la actualidad es considerada la Decana de América, lo que conlleva una responsabilidad por parte de los docentes basada en la confianza, el trato cordial y la empatía en las relaciones interpersonales, las cuales se han visto afectadas por el sentido de pertenencia y los valores que comparten en la universidad, por lo que ello plantea una mejor colaboración y ayuda entre pares a favor no solo del progreso e institucionalidad de la universidad, sino también sobre su satisfacción percibida por las condiciones y el ambiente de trabajo. En la investigación se tiene como objetivo determinar en qué medida influye el clima organizacional en la satisfacción laboral de los docentes del área de ciencias de la salud

2. Material y métodos

El estudio se trató de una investigación de enfoque cuantitativo, tipo básico, diseño no experimental, de nivel relacional.

No experimental basada en la observación de las variables a investigar. Se han considerado las variables clima organizacional y satisfacción laboral, las cuales son sometidas a un análisis de ecuaciones estructurales (SEM). Para su ejecución se formuló un diseño del modelo de relaciones en forma de un conjunto de ecuaciones lineales.

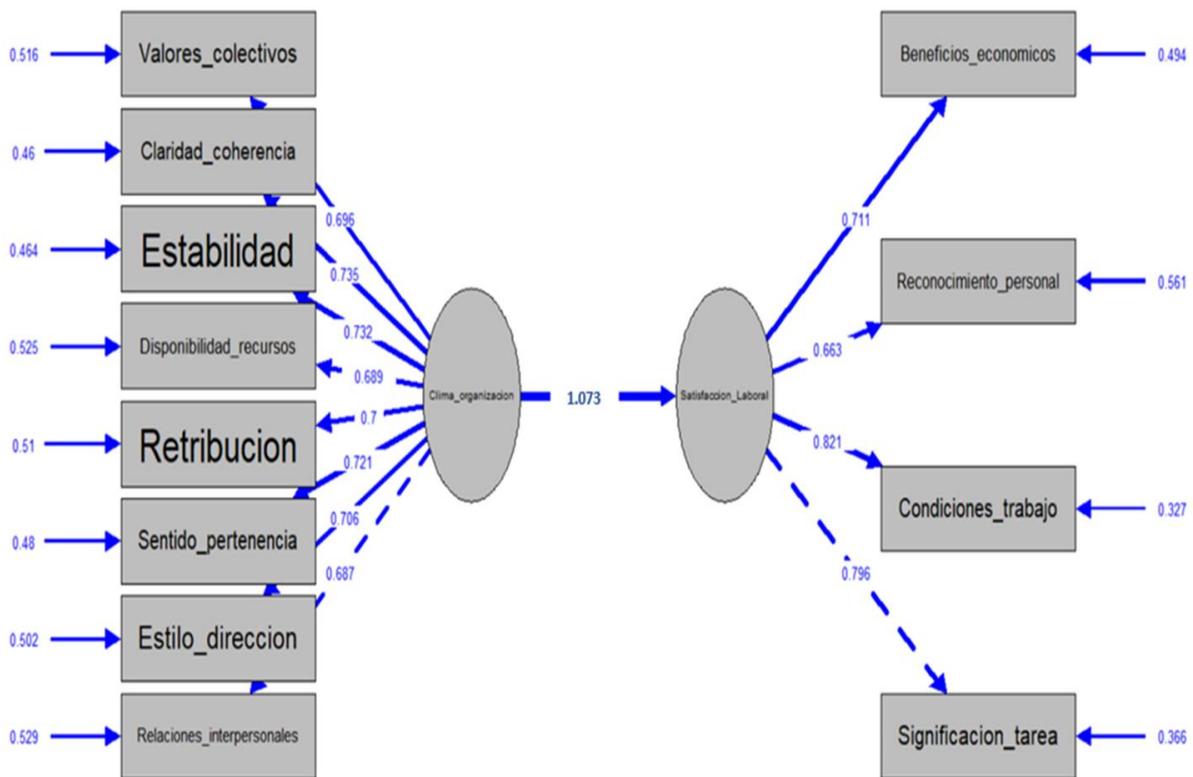
En relación a las técnicas e instrumentos de recolección de datos se utilizó la técnica de encuesta usando como instrumentos dos cuestionarios uno de 40 preguntas para medir la autoestima y otro de 27 para la satisfacción laboral. Se utilizó la técnica de la encuesta.

La investigación se desarrolló en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en tal sentido la población son los docentes pertenecientes al área de ciencias de la salud. Una población es el conjunto de todos los casos que concuerda con una serie de especificaciones (Valderrama, 2015, p. 67). Para la investigación se utilizó una muestra de 297 docentes.

3. Resultados

Para la estimación del modelo de ecuaciones estructurales la variable clima organizacional está compuesto por 8 dimensiones resumidas en la suma de sus ítems, mientras que la variable satisfacción laboral está compuesta con 4 dimensiones resumidas en las correspondientes sumas de sus ítems, obteniéndose un total de 12 factores que fueron asociados a dos variables de estudio. Por otro lado, los datos de las variables de estudio no presentan una distribución normal multivariante, ya que el valor de la prueba de normalidad multivariante de Mardia respecto a la curtosis multivariante ($b_{2,p} = 29.10553$) resultó superior al valor teórico de la distribución normal al 95% de nivel de confianza.

Figura N° 1: Modelo de ecuaciones estructurales mediante el test de Satorra Bentlercon



Fuente: Elaboración propia

De la figura, se observa que el clima organizacional presenta un impacto positivo sobre la satisfacción laboral (1.073). Así mismo, el clima organizacional se relaciona de manera positiva con la dimensión relaciones interpersonales (0.687), de manera positiva con la dimensión estilo de dirección (0.706), de manera positiva con la dimensión sentido de pertenencia (0.721), de manera positiva con la dimensión retribución (0.7), de manera positiva con la dimensión disponibilidad de recursos (0.689), de manera positiva con la dimensión estabilidad (0.732), de manera positiva con la dimensión claridad y coherencia en la dirección (0.735) y de manera positiva con la dimensión valores colectivos (0.696). Por otro lado, la satisfacción laboral explica de manera positiva la dimensión significación de tarea (0.796), de manera positiva la dimensión condiciones de trabajo (0.821), reconocimiento personal (0.663) de manera positiva la dimensión beneficios económicos (0.711).

En la siguiente tabla se muestra de acuerdo a ciertos criterios de ajuste, Kline (2010) sugiere que para reducir la inflación del valor del chi cuadrado debido a la no normalidad, se debe dividir entre los grados de libertad, lo cual muestra que su resultado de 1.285 cumple dentro del intervalo óptimo así como, obtenemos las otras medidas de ajuste absoluto (GFI, RMSEA, SRMR), las medidas de ajuste incremental (AGFI, TLI y CFI), y las medidas de ajuste de parsimonia (PNFI y PGNI), todos ellos dentro de los valores óptimos requeridos.

Tabla N° 1: Medidas de ajuste del ajuste estructural

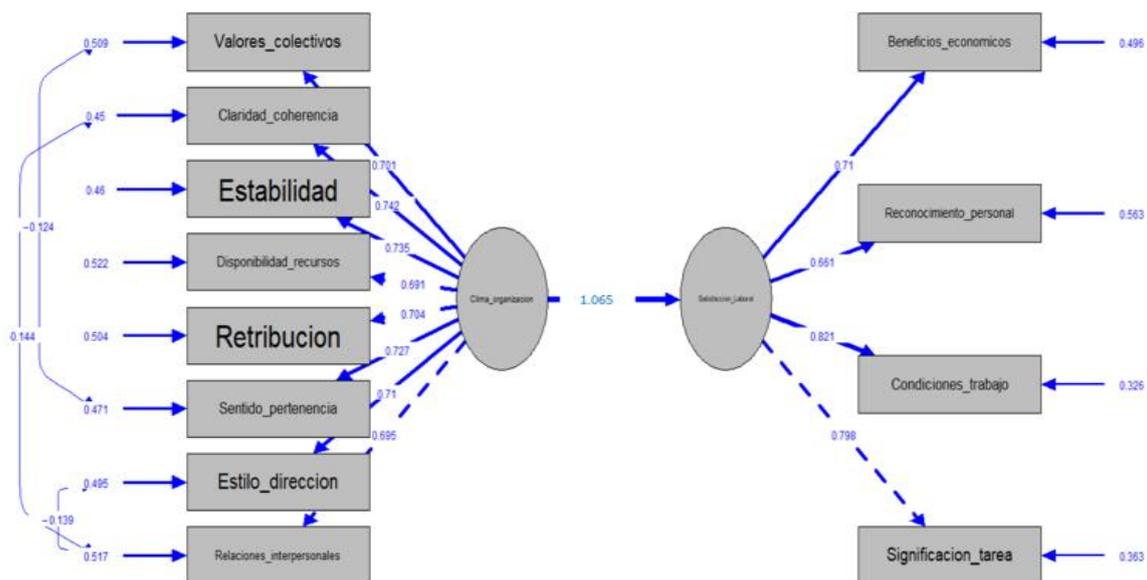
Índice de ajuste	Citado	Optimo (requerido)	Resultado	Ajuste modelo
X ² /gl	(Kline, 2010)	1.00 – 5.00	1.285	Cumple
GFI	(Joreskog, 1993)	> 0.90	0.964	Cumple
RMSEA	(Steiger, 1990)	< 0.08	0.034	Cumple
CFI	(Byrne, 2010)	> 0.90	0.993	Cumple
TLI	(Tucker, 1973)	> 0.90	0.991	Cumple
AGFI	(Joreskog, 1993)	> 0.80	0.947	Cumple
PGFI	(James, 1982)	> 0.50	0.655	Cumple
PNFI	(Bentler, 1980)	> 0.5	0.777	Cumple
SRMR	(Hu, 1999)	< 0.08	0.026	Cumple

Fuente: Elaboración propia

Por lo que se reevalúa el modelo considerándolas relaciones según los índices de modificación del modelo propuesto, por lo cual se agregan las relaciones re-especificando el modelo como se muestra a continuación.

36

Figura N° 2: Modelo de ecuaciones estructurales



Fuente: Elaboración propia

De la figura, se observa que el clima organizacional presenta un impacto positivo sobre la satisfacción laboral (1.065). Así mismo, el clima organizacional se relaciona de manera positiva con la dimensión relaciones interpersonales (0.695), de manera positiva con la dimensión estilo de dirección (0.71), de manera positiva con la dimensión sentido de pertenencia (0.727), de manera positiva con la dimensión retribución (0.704), de manera positiva con la dimensión disponibilidad de recursos (0.691), de manera positiva

con la dimensión estabilidad (0.735), de manera positiva con la dimensión claridad y coherencia en la dirección (0.742) y de manera positiva con la dimensión valores colectivos (0.701). Por otro lado, la satisfacción laboral explica de manera positiva la dimensión significación de tarea (0.798), de manera positiva la dimensión condiciones de trabajo (0.821), reconocimiento personal (0.661) de manera positiva la dimensión beneficios económicos (0.71).

Tabla N° 2: Medidas de ajuste del modelo estructural

Índice de ajuste	Citado	Optimo (requerido)	Resultado	Ajuste modelo
X^2/gl	(Kline, 2010)	1.00 – 5.00	1.078	Cumple
GFI	(Joreskog, 1993)	> 0.90	0.972	Cumple
RMSEA	(Steiger, 1990)	< 0.08	0.016	Cumple
CFI	(Byrne, 2010)	> 0.90	0.998	Cumple
TLI	(Tucker, 1973)	> 0.90	0.998	Cumple
AGFI	(Joreskog, 1993)	> 0.80	0.956	Cumple
PGFI	(James, 1982)	> 0.50	0.623	Cumple
PNFI	(Bentler, 1980)	> 0.5	0.738	Cumple
SRMR	(Hu, 1999)	< 0.08	0.023	Cumple

Fuente: Resultado obtenido en el programa R Studio (2021)

De la tabla 2, observa que las medidas de ajuste se encuentran dentro del requerido y ajustan mejor al encontrado en la tabla 1. Con lo cual se demuestra que hay relación significativa entre los factores evaluados y la satisfacción laboral.

4. Discusión

El estudio de las organizaciones sugiere la visión de comprender al docente para mejorar el entorno laboral, mejorando su desempeño y consecuentemente su satisfacción laboral. Ello, por lo tanto, exige que las condiciones laborales de convivencia sean las más adecuadas estableciendo actitudes y comportamientos que influyan en la forma de sentir de los trabajadores. En este sentido, se establece que el clima del trabajo se relaciona con la satisfacción laboral.

La investigación muestra que el clima organizacional si influye de manera positiva en la satisfacción laboral de los docentes del área de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Estos resultados son semejantes en los encontrados por Pacheco (2017) concluyendo que el modelo factorial es adecuado corroborándose que las matrices de correlaciones observadas es una matriz de identidad. En este sentido, los gestores de la salud desarrollan emociones estables y equilibradas que promueven la acertada gestión de los servicios de salud; manteniéndose mayor y mejor productividad impactando sobre las metas y el clima organizacional.

Rogers (citado por Aragón, 2013) consideran el clima organizacional como un conjunto de relaciones estructurales y procesales percibidas por el comportamiento de la

organización. (p. 11). Asimismo, ello refuerza la idea de Carmouze (2012) considerando que el ambiente interno del trabajador produce efectos marcados en la efectividad y eficiencia del trabajo. (p. 12).

Villaruel (2015) cree que un buen clima organizacional permite la creación de buenas relaciones interpersonales, una comunicación positiva lo que a su vez reduce el miedo y la inseguridad con el equipo. Según el autor, se evalúa las condiciones laborales desde la percepción interna del personal internalizando las relaciones, expectativas y los planes organizacionales en toda su jerarquía, para ayudar a lograr los objetivos deseados tanto para el interés propio como organizacional.

El clima organizacional influye en la motivación y viceversa. Lo que trae consigo satisfacción, según lo muestra Sánchez (2012) calificándola como una respuesta emocional que influye en la motivación y en las actitudes hacia el trabajo” (p. 23). Martínez (2009) también define el concepto como un estado mental positivo que predispone su actitud y su comportamiento en el contexto laboral. (p.22).

5. Conclusiones

El clima organizacional influye de manera positiva en la satisfacción laboral de los docentes del área de Ciencias de la salud de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Existe un modelo general que permite ver la influencia entre el clima organizacional y la satisfacción laboral de los docentes del área de Ciencias de la Salud utilizando ecuaciones estructurales.

38

6. Agradecimiento

Un agradecimiento especial a Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional del Santa, a mis padres y hermanos por su apoyo incondicional.

7. Literatura Citada

Aragón S (2013). Modelo para evaluar el clima organizacional de innovación desde la perspectiva de grupos de trabajo. Monterrey: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Baño, J; García, T y Fiallos, L. (2016). Clima organizacional y satisfacción laboral de los docentes universitarios. *Latin Dex-Folio*. Recuperado de: ISSN - 1390 – 7352.

Barómetro Edenred-Ipsos-2016. (2016). *Medición y mejora del bienestar en el lugar de trabajo*. Recuperado de: https://cdn2.hubspot.net/hubfs/551799/Oferas/Barometro_Espana_2016.

Escobedo Portillo, María Teresa, Hernández Gómez, Jesús Andrés, Estebané Ortega, Virginia, & Martínez Moreno, Guillermina. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales: Características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Ciencia & trabajo*, 18(55), 16-22. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100004>

- Herrera-Caballero, Juan Manuel, & Sánchez-Guevara, Irene** (2015). Satisfacción laboral en trabajadores del ipn. Un análisis estructural. *Ra Ximhai*, 8(2), undefined-undefined. [fecha de Consulta 7 de noviembre de 2019]. ISSN: 1665-0441. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=461/46125172009>.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P.** (2014). *Metodología de la investigación*. México D. F.: Mc Graw-Hill.
- Infografía** (2015). *Estudio de Clima Laboral en América Latina 2015 [INFOGRAFÍA]*. Recuperado de: <https://blog.acsendo.com/estudio-clima-laboral-america-latina-2015-infografia>.
- Manso, J.** (2002). *El legado de Frederick Irvin Herzberg*. Revista Universidad EAFIT.
- Organización de las Naciones Unidas** (2018). *ONU pide mejorar entorno laboral para los trabajadores*. Recuperado de: <https://www.telesurtv.net/news/onu-solicita-mejorar-entorno-laboral-trabajadores--20180502-0001.html>
- Organización Internacional del Trabajo OIT** (2016). *La OIT acoge con satisfacción el nuevo informe del PNUD que coloca el trabajo decente en el corazón del desarrollo sostenible*. Recuperado de: https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_436118/lang-es/index.htm
- Palma, S.** (2004). *Manual escala de satisfacción laboral*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/186070052/MANUAL-ESCALA-DE-SATISFACCION-LABORAL>
- Patlán, J.** (2015). *Validez factorial Exploratoria y Confiabilidad de la Escala multidimensional de Clima organizacional (EMCO)*. Colombia: El Manual Moderno.
- Sánchez J, Aguirre M, Martínez P.** (2012). *Clima Organizacional*. Madrid: EAE.
- Uribe, P. J. F.** (2015). *Clima y ambiente organizacional: Trabajo, salud y factores psicosociales*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>.
- Valderrama, S.** (2015). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Perú: San Marcos.
- Villarroel Y.** (2015). *Análisis del clima organizacional*. Editorial Académica española.

INGENIERÍAS

40

Lean Six Sigma y su importancia en la gestión de cadenas de suministro en las pymes en tiempos de COVID 19

Srta. Cintia Lisbet Gutiérrez De la Cruz
Universidad Nacional de Trujillo
Correo Electrónico: cgutierrezd@unitru.edu.pe

Sr. Matías Ricardo Ibáñez Ibáñez
Universidad Nacional de Trujillo
Correo Electrónico: mibanezi@unitru.edu.pe

Resumen: El presente artículo tiene como objetivo principal resaltar la relevancia que ofrece la implementación de la metodología Lean Six Sigma en la gestión de cadenas de suministros en las pymes en la pandemia originada por el covid19, ha provocado que las cadenas de suministros a nivel mundial se vean afectadas, no solo por la falta de suministros de materias sino también por un retraso de carácter importante en las entregas de estas, especialmente en fabricantes y minoristas. Todo ello ha puesto a prueba la resistencia y adaptabilidad de las cadenas de suministros, no obstante, diversos estudios referidos a la cadena de suministros constatan que debido a la necesidad por optimizar los procesos ha llevado que las empresas utilicen metodologías en busca de la maximización de utilidades. Es importante, entonces, realizar una investigación sistemática sobre la metodología Lean Six Sigma, analizando desde la perspectiva de cadenas de suministros.

Palabras claves: Lean Six Sigma / Supply chain / COVID 19/ PYMES

Abstract: The main objective of this article is to highlight the relevance offered by the implementation of the lean six sigma methodology in the management of supply chains in SMEs in the pandemic caused by covid19, it has caused global supply chains to be seen affected, not only by the lack of supplies of materials but also by a significant delay in the deliveries of these, especially in manufacturers and retailers. All this has put the resistance and adaptability of supply chains to the test, however, various studies referring to the supply chain confirm that due to the need to optimize processes, companies have used methodologies in search of maximization of utilities. It is important, then, to carry out a systematic research on the Lean Six Sigma methodology, analyzing from the perspective of supply chains.

Keywords: Lean Six Sigma / Supply chain / COVID 19/ PYMES

Résumé : L'objectif principal de cet article est de mettre en évidence la pertinence offerte par la mise en œuvre de la méthodologie lean six sigma dans la gestion des chaînes d'approvisionnement dans les PME dans la pandémie causée par covid19, elle a fait voir les chaînes d'approvisionnement mondiales affectées, non seulement par le manque d'approvisionnement en matières mais aussi par un retard important dans les livraisons de celles-ci, notamment chez les fabricants et les détaillants. Tout cela a mis à l'épreuve la résistance et l'adaptabilité des chaînes d'approvisionnement, cependant, diverses études se référant à la chaîne d'approvisionnement confirment qu'en raison de la nécessité d'optimiser les processus, les entreprises ont utilisé des méthodologies à la recherche de la maximisation des utilités. Il est donc important de mener une recherche systématique sur la méthodologie Lean Six Sigma, en analysant du point de vue des chaînes d'approvisionnement.

Mots-clés: Lean Six Sigma / Supply chain / COVID 19 / PYMES

1. Introducción

La propagación del SARS-CoV-2 es actualmente uno de los mayores problemas de salud para la población. Sin embargo, el impacto económico vendría a ser otro de los problemas más trascendentes después de la salud, así nos dice Huilcapi (2020), en este contexto las cadenas de suministros de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) evidentemente no son una excepción, puesto que, lógicamente, por sus propias características, serían las que en primera instancia reciben con mayor fuerza los impactos que conlleva esta nueva pandemia. Según Fornos (2020) el entorno actual hace necesario que las compañías analicen su exposición a la disrupción generada por la pandemia de COVID-19 y, de este modo, tomar medidas con el objetivo de disponer de una cadena de suministro resiliente ante posibles futuras amenazas e interrupciones. Es por ello que estas empresas se han visto en la necesidad de optimizar sus procesos utilizando la herramienta metodológica Lean Six Sigma, en busca de la maximización de sus utilidades.

Según Betancourt (2020) una de las más relevantes herramientas metodológicas que permiten incrementar la efectividad, reducir costos y elevar su rentabilidad a las empresas es el modelo conocido como Lean Six Sigma, el cual surge al combinar dos modelos relevantes en la Gestión de la Calidad Total (TQM) potenciando las ventajas de ambos enfoques. Para Salah (2018) la metodología Lean Six Sigma se enfoca en mejorar la calidad, reducir la variación del proceso y eliminar actividades sin valor agregado. Su objetivo es mejorar la calidad identificando primero los residuos dentro de la organización; eliminar sistemáticamente este desperdicio y luego reducir la variación del proceso.

La cadena de suministros es importante para las diferentes organizaciones según Manrique (2019) existe una relación y dependencia entre el punto de origen del producto o servicio hasta el punto de consumo del mismo, lo que señala que el estudio de la cadena de suministros constituye en un proceso a nivel de gerencia lo que permite que las organizaciones adquieran e incrementen el nivel de competitividad y rentabilidad. Además, señala que la consolidación de la gestión de cadena de suministros debe ser más allá de los límites de la empresa, buscando abarcar toda la cadena de proveedores, los procesos productivos y el sistema de distribución

incorporándose a ello los aportes de las nuevas tecnologías, comunicaciones y surgimiento de nuevos sistemas de gestión.

Cuellar (2021) nos dice que las compañías buscan un plan de negocios sostenible a largo plazo, que garantice la sostenibilidad en tres aspectos diferentes, a saber: social, económico y sanitario, por lo que la gran necesidad por optimizar proyectos empresariales y así maximizar las utilidades ha llevado a que gran cantidad de empresas utilicen metodologías en busca de lograr retornos financieros para el mejoramiento de procesos alineados a la estrategia organizacional, maximizar la capacidad, ofrecer productos y servicios con alto grado de confiabilidad, fortalecer el planear y el actuar de los procesos y generar ventaja competitiva. Asimismo, Felizzola (2014) menciona que la metodología Lean Six Sigma, se adapta a las necesidades y características de las PYMES generando en sus cadenas de suministro importantes ahorros en costos de mala calidad, disminuciones en las devoluciones de productos, además de lograrse la implementación de buenas prácticas en la gestión de los procesos.

Según la información recopilada, tanto la metodología Lean Six Sigma y la cadena de suministros, guardan una relación estrecha ya que ésta está orientada a la logística y cadena de suministro que busca disminuir la variabilidad de procesos, dando prioridad a lo que los clientes piden. Para ello, utiliza varias herramientas para resolver todos los problemas relacionados a los factores que dificultan que un producto no cumpla con los requerimientos asignados. Así, elimina los defectos en las entregas finales.

En este contexto la presente investigación va responder a la interrogante ¿Qué tan importante es la implementación de la metodología Lean Six Sigma para optimizar los procesos en la cadena de suministros de las Pymes afectadas por la covid19?, para ello se realizará una revisión sistemática basada en las revistas científicas publicadas en base de datos de los últimos ocho años en idioma español e inglés a través de un análisis exhaustivo de la publicación, además este estudio aportará en las posteriores investigaciones referentes a la metodología Lean Six Sigma y la cadena de suministros.

2. Material y métodos

Para la revisión sistemática fueron aplicadas las instrucciones propuestas por la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analyses); según Urrútia y Bonfill (2010) señala que esta metodología incorpora varios aspectos novedosos relacionados con las revisiones sistemáticas que han emergido en los últimos años.

La pregunta de investigación claramente formulada para conducir el proceso metodológico fue la siguiente: ¿Qué tan importante es la implementación de la metodología Lean Six Sigma para optimizar los procesos en la cadena de suministros de Pymes afectadas por la covid19?

Las revisiones sistemáticas (RS) para Fernández y Zafra (2019) son estudios secundarios que buscan resumir la evidencia disponible sobre una pregunta de investigación para lo cual realizan búsquedas con estrategias estadísticas conocidas como meta-análisis (MA). Las RS son primordiales para tomar decisiones basadas en evidencia disponible y sintetizar los resultados encontrados en dichas investigaciones.

En proceso de búsqueda se tomaron algunos términos tomando en cuenta las variables de la pregunta de investigación: “Lean Six Sigma”, “Cadena de suministros”, “PYMES”, “Covid19”. Los recursos de información detallada fueron buscados en repositorios y base de datos: EBSCO, Redalyc, Scielo, ScienceDirect, Emerald Insight y

Google académico. Para dinamizar la investigación se realizaron búsquedas en inglés con el término “Supply chain”.

En el proceso de selección de artículos para nuestra investigación se tomó en cuenta la originalidad de las publicaciones en la base de datos de las revistas científicas ya mencionadas, comprendidos desde el año 2013 hasta la actualidad. Estos artículos fueron detallados en una matriz de base de datos, especificando título, año, autores, variables de investigación, objetivos, metodología y resultados, los artículos a seleccionar deben incluir indicadores de Lean Six Sigma, cadena de suministros y de preferencia estuviesen relacionados con las pequeñas y medianas empresas en la coyuntura de la pandemia por la COVID 19.

Como criterio de exclusión se estableció no considerar aquellos artículos que no se relacionen con las variables de la investigación, también aquellas que no contaran con resumen, objetivos, metodologías y resultados. También se excluyeron todos los artículos que describían a la metodología Lean Six Sigma sólo a nivel de concepto, ya que se requiere que mencionen el impacto en la gestión de cadenas de suministro de las pymes.

El protocolo de búsqueda y de extracción de información fue aplicado por los investigadores de forma coordinada, cuyas diferencias fueron analizadas mediante un debate de ideas y resuelto por mutuo consenso.

El total de artículos encontrados por los motores de búsqueda y las bases de datos arrojaron un total de artículos originales distribuidos tal como figura en la tabla 1.

Tabla N° 1: Artículos originales de tiempo 2013 - 2021

44

Base de datos	Número de Artículos
EBSCO	208
Redalyc	1500
Scielo	27878
ScienceDirect	1432
Emerald Insight	1322
Google académico	2330

Fuente: Elaboración propia

Los artículos encontrados a través de EBSCO, fueron depurados aquellos que no tenían acceso al archivo fuente, quedando 122 artículos. Finalmente quedaron 32 artículos.

Para el buscador Redalyc se revisaron 1500 entre artículos, libros, etc. En la primera depuración se tuvo la disminución a 50 artículos debido a que no contaba con el archivo fuente ni objetivos, y finalmente para la segunda depuración se obtuvo solo 1 artículo que se relacione con nuestra investigación de esa base de datos.

En el buscador Scielo se revisaron 27878 artículos, de los cuales fueron excluidos los que no tenían relación con el tema de investigación quedando 28, para finalmente ser depurados los que no tienen descritos los métodos de investigación y otros por ser mayoritariamente libros, los cuales quedaron 2.

En la base de datos de ScienceDirect se analizaron los 1432 artículos, en la primera depuración se redujo a 30 de los cuales quedaron 3 para formar parte de la investigación, los excluidos por la segunda depuración fueron por duplicidad de otras fuentes y por el año de publicación.

Con respecto a Emerald Insight se revisaron los 1322 artículos, se redujo a 25 considerando solo artículos de investigación y que tengan fuente, finalmente relacionando con la información de las variables quedaron 9 artículos.

Para el caso de Google académico se aplicó el nivel de exclusión a 2330 artículos, con la información relacionada a las variables quedaron 15 artículos, la segunda depuración se realizó incluyendo sólo a los artículos que mantienen una relación estrecha con las variables quedando solo 9.

A continuación, se detalla los pasos para cada base de datos y motor de búsqueda.

En la tabla 2 se detalla los pasos de exclusión de artículos por cada base datos y motor de búsqueda.

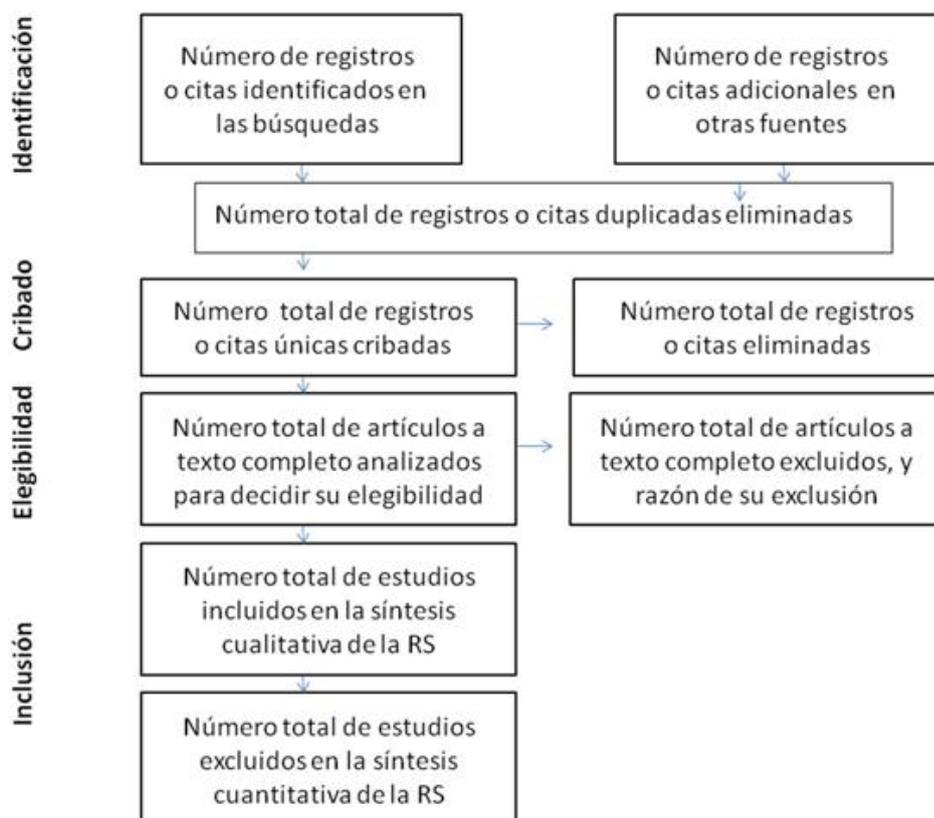
Tabla N° 2: Proceso de exclusión de artículos por bases de datos y motores de búsqueda.

Base de datos	Total, de artículos encontrados	Primera Depuración	Segunda depuración
EBSCO	208	122	32
Redalyc	1500	50	1
Scielo	27878	28	2
ScienceDirect	1432	30	3
Emerald Insight	1322	25	9
Google académico	2330	15	9
Total	34670	270	56

Fuente: Elaboración propia

Esta selección pasó por un proceso de cuatro fases para poder obtener los artículos específicos. (Figura 1).

Figura N°1: Flujograma PRISMA.



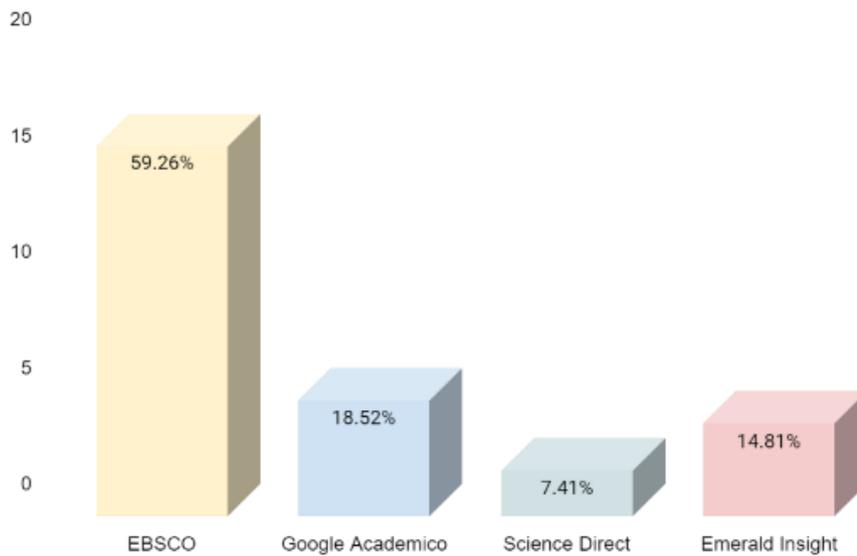
Fuente: Elaboración propia

46

3. Resultados

En base al número de resultados de búsqueda de artículos concernientes con el tema de investigación, se obtuvo un total de 27 artículos originales en el periodo de tiempo estimado 2013 hasta el 2021, distribuidos de esta manera: EBSCO, 16 artículos; Google Académico, 5 artículos; Science Direct, 2 artículos; y Emerald Insight, 4 artículos. A continuación, se mostrará los datos porcentuales respectivamente: 59.26%, 18.52%, 7.41% y 14.81%, mostrando a EBSCO como la base de datos con mayor cantidad de artículos. (Figura 2).

Figura N° 2: Número de trabajos de investigación reportados, por nombre de base de datos.

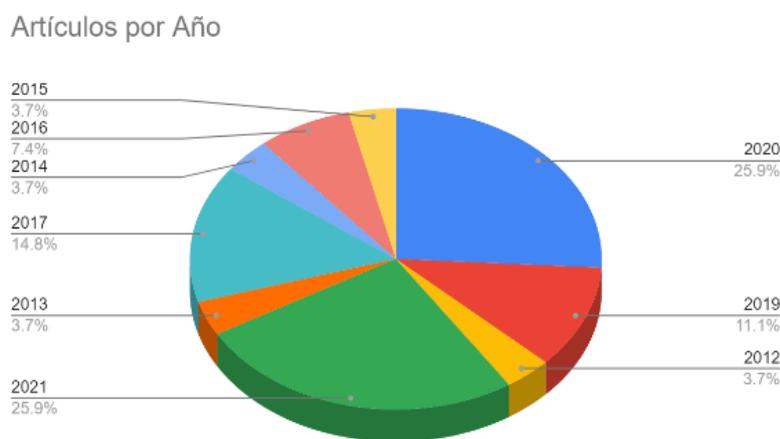


Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, las características de los estudios se muestran a continuación, con los 17 artículos que se eligieron y se formaron tablas en Excel para sintetizar la información por cada base de datos. Se seleccionó la base de datos, título, autores, año y país. (Tabla 3)

Así mismo, se realizó un análisis de los artículos por año de publicación. Los resultados muestran que el año 2020 tiene mayor importe de artículos publicados enfocados en el tema a investigar, seguido por los años 2021 y 2017 siendo los últimos con 6 artículos cada uno. (Figura 3).

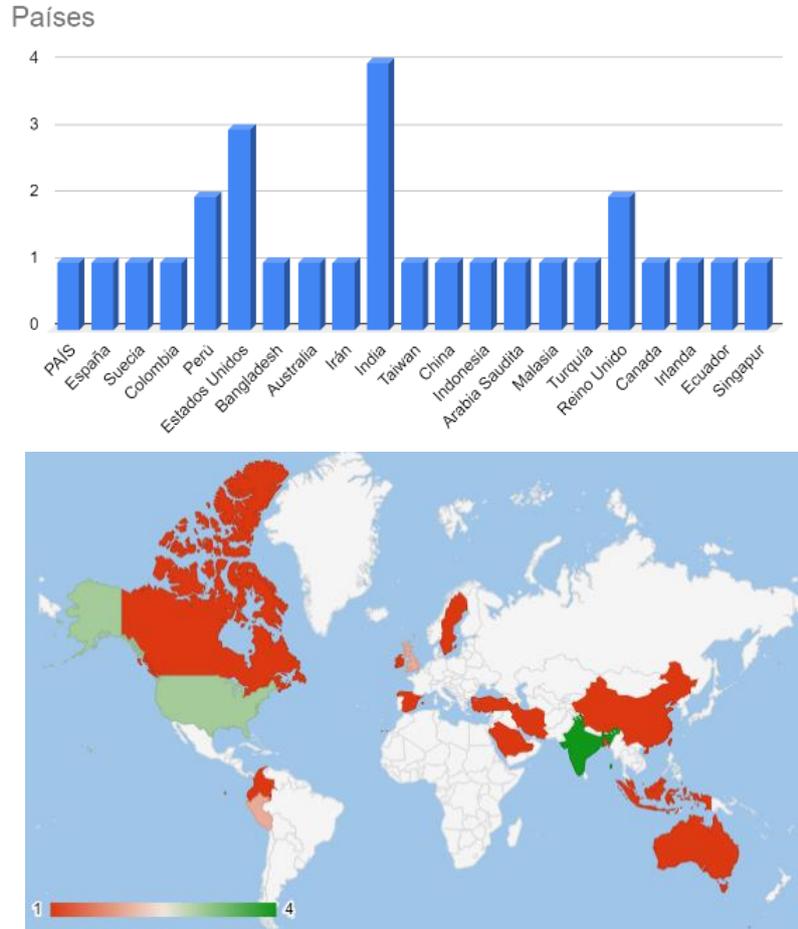
Figura N° 3: Selección de artículos por año de publicación mostrando su valor porcentual, en donde el año 2020 presenta más registros de artículos con un 25.9%.



Fuente: Elaboración propia

De los países que se han tomado en cuenta para obtener los artículos siendo La India el que más artículos se encontró 4 artículos y seguido e Estados Unidos con 3 y Perú con Reino Unido 2 y el resto con 1 solo artículo. (Figura 4)

Figura N° 4: Número de artículos por país representado en un mapa coroplético.

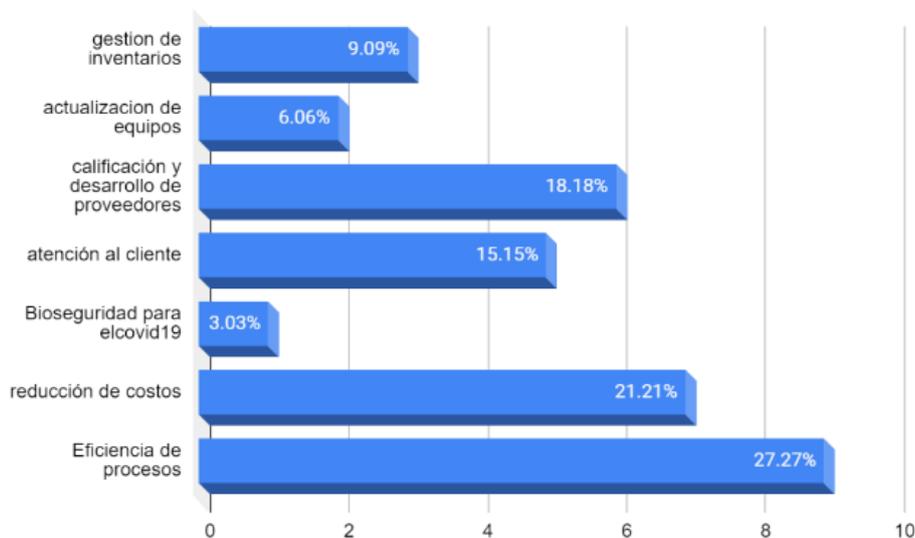


48

Fuente: Elaboración propia

También en los artículos se puede visualizar que el 27.3% de las empresas enfocan las herramientas de la metodología Lean Six Sigma en mejorar la eficiencia de procesos y el 21.21% en la reducción de costos, como se puede visualizar en la figura. (Figura 5).

Figura N° 5: Número de trabajos de investigación reportados por aspectos beneficiados por la metodología Lean Six Sigma



Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 3: Resultados de búsqueda.

N°	Base De Datos	Título Del Trabajo De Investigación	Autor	Año	País	Objetivo	Resultados	Referencias
1	EBSCO	Implementación del Lean Six Sigma en la mejora del circuito de dispensación de medicamentos	Caro Teller JM; Pablos Bravo S; Serrano Garrote O; Ojeda García; Carro Ruiz AM; Ferrari Piquero JM;	2020	España	El objetivo de este estudio fue evaluar los resultados obtenidos en términos de eficiencia en el circuito de dispensación de medicamentos, luego de la aplicación de la metodología LSS.	Reducción significativa en los pedidos de medicamentos urgentes - mejora significativa en el procesamiento electrónico de los pedidos urgentes - El rendimiento del circuito de dispensación de medicamentos aumentó del 60% al 94%	Caro y Pablos (2020)
2	EBSCO	La filosofía lean six sigma mejora la colaboración para obtener cadenas de suministro más integradas.	Yinef Pardillo Baez, Roy Andersson, Eduardo Bridi, and Edson Pacheco Paladini	2019	Suecia	El propósito del estudio de caso es investigar si una filosofía combinada de Lean Six Sigma puede ayudar a mejorar la colaboración para cadenas	Mejorar el entorno empresarial y la colaboración para lograr cadenas de suministro integradas	Pardillo y Andersson (2019)

						de suministro más integradas.		
3	EBSCO	Metodología Lean Six Sigma en la mejora de la gestión de abastecimiento en industrias farmacéuticas; un estudio de revisión sistemática	Cuellar Sánchez, María Luisa Huaroto Justo, Jean Juinnior	2021	Perú	El objetivo fue realizar una revisión sistemática sobre la metodología Lean Six Sigma, analizado desde la perspectiva de incremento del nivel de servicio y reducción de costos.	Mejorar las solicitudes de los clientes y es coherente con el porcentaje de desarrollo de proveedores	Cuellar y Huarato (2021)
4	Google académico	Mejora del rendimiento de la epidemia de Gestión Sanitaria durante COVID-19 Brote con el Método LSS DMAIC: Un estudio de caso para Bangladesh	Aquib Irteza Reshad, Md. Mozibur Rahman and Naquib Mahmud Chowdhury	2020	Bangladesh	El objetivo de este estudio es utilizar Definir, Medir, Analizar, Mejorar y Controlar (DMAIC) para mejorar el sistema de gestión de la salud epidémica durante el brote de COVID-19 en Bangladesh	Cadenas de suministro ayudarlos a enfocar sus esfuerzos en eliminar las barreras más importantes.	Reshad y Rahman (2020)
5	science direct	Barreras para la implementación de Lean Six Sigma en la cadena de suministro: un modelo ISM	Syed Mithun Ali Md. Anwar Hossen, Zuhayer Mahtab, Golam Kabir, Sanjoy Kumar Paul, Zia ul Haq Adnan	2020	Australia	se ha desarrollado un marco para identificar las barreras a la implementación de LSS en las cadenas de suministro utilizando el método de modelado estructural interpretativo (ISM)	Estrategias para superar las barreras para la implementación de LSS en las PYMES indias.	Syed y Hossen (2020)
6	EBSCO	La industria peruana del mueble: un modelo de integración para lean, Six Sigma y teoría de restricciones	Chavez, Carla; Bazan, Karla;	2020	Perú	Esta investigación tiene como objetivo analizar los resultados obtenidos de la combinación de manufactura esbelta, Six	se logra reducir los tiempos y costos de producción, lo que permite un incremento del 6% en la productividad y elevar el nivel sigma	Chávez y Bazán (2020)

						Sigma y teoría de restricciones en la industria del mueble de madera en el Perú.	en 4 de las Pymes que fabrican muebles de madera en el Perú.	
7	emerald insight	Papel de Lean Six Sigma en las mipymes indias durante el COVID-19	Ashutos h Mohan , Arghya Sarkar Arghya Sarkar	2021	India	explorar las ventajas y obstáculos de implementar Lean Six Sigma en MIPYMES indias durante o después del COVID-19	Ayuda a diseñar una plataforma para comprender los usos de Lean Six Sigma para la excelencia de procesos en una nueva era debido a COVID-19.	Mishra y Mohan (2021)
8	EBSCO	Analizar barreras y estrategias para implementar Lean Six Sigma en el contexto de las PyMEs indias.	Gaikwad, Sandesh Kanhu ;Paul, Ananna ;Moktadir, Md. Abdul ;Paul, Sanjoy Kumar ;Chowdhury, Priyabrata	2020	India	investigar las barreras para la implementación de Lean Six Sigma (LSS) en pequeñas y medianas empresas (PYMES) y presentar un marco que proporcione estrategias prioritizadas para superar las barreras.	Apoyar la mejora continua más adecuado para la industria marítima para mantener una cadena de suministro resiliente durante COVID-19.	Kanhu y Paul (2020)
9	emerald insight	La aplicación de Lean Six Sigma y la resiliencia de la cadena de suministro en la industria marítima durante la era de COVID-19	Yugowati Praharsi , Mohammad Abu Jami'in , Gaguk Suhardjito , Hui Ming Wee	2021	Taiwan	aplicar un marco Lean Six Sigma para apoyar la mejora continua en la industria marítima (construcción naval, servicios logísticos y compañías navieras) durante las pandemias de COVID-19	Proporciona una nueva perspectiva para integrar Lean Six Sigma y estrategias de resiliencia en la industria marítima durante las interrupciones de COVID-19	Praharsi y Abu (2021)
10	emerald insight	Investigación y modelado de barreras Lean Six Sigma en industrias pequeñas y medianas utilizando un enfoque híbrido ISM-SEM	Mahipal Singh ,Rajeev Rathi	2021	India	hacer un análisis exhaustivo de las barreras de implementación de LSS en PYMES para que la ejecución de LSS pueda ser mucho más	Proporciona un impulso para el inicio de LSS en la organización empresarial a través de abordar las barreras de LSS según su poder de	Singh y Rathi (2021)

						fluida en PYMES.	conducción y dependencia.	
11	EBSCO	Mejora de la eficiencia y la eficacia de la cadena de suministro con el enfoque Lean Six Sigma	Madhani, Pankaj	2020	India	La investigación establece una relación complementaria de Lean y Six Sigma; resume los beneficios de LSS en SCM y desarrolla varios marcos, como el marco SV y el marco OTS, para enfatizar el papel de LSS en la mejora de la eficiencia y la eficacia de los procesos de SCM. Como herramienta de gestión estratégica, la implementación de LSS en SCM se considera una filosofía de gestión importante.	Las cadenas de suministro sean más eficientes y efectivas para mantener la mejora continua. La velocidad, la calidad del servicio y el costo de las operaciones afectan el desempeño de la cadena de suministro. Uno de los enfoques más populares para proporcionar respuestas más rápidas, mejorar la calidad y reducir los costos en SCM	Mahipal Singh y Rajeev Rathi, (2021)
12	EBSCO	Un marco para el impacto de Lean Six Sigma en el desempeño de la cadena de suministro en las empresas de fabricación		2019	Indonesia	El uso de lean six sigma en la industria tiene como objetivo optimizar el proceso de flujo de valor eliminando todo tipo de desperdicio. Mientras tanto, el objetivo de LSS es aumentar la capacidad del proceso en el flujo de valor apuntando a cero defectos y reducción de la variación del proceso.	Aumentar la capacidad del proceso en el flujo de valor apuntando a cero defectos y reducción de la variación del proceso. El desempeño de la cadena de suministro de las empresas manufactureras está determinado por las actividades internas en curso	Madhani (2019)
13	Google académico	Implementación de Lean Six Sigma en la gestión de la cadena de suministro: combinación	Souraj Salah, Abdur Rahim	2019	Canada	Tiene como objetivo la satisfacción del cliente y la reducción del desperdicio del sistema.	Para lograr altos niveles de satisfacción del cliente con respecto al costo, la	Salah y Rahim (2019)

		de Lean Six Sigma con mejora de procesos					calidad y la entrega	
14	Google académico	Aplicación de la metodología Lean Six Sigma a una planta de fabricación farmacéutica: un estudio de caso	Byrne, B., McDermott, O. y Noonan, J	2021	Irlanda	introducir una técnica de resolución de problemas para reducir el tiempo de inactividad dentro de un sitio de fabricación sin afectar la producción requerida para satisfacer la demanda de los clientes y, al mismo tiempo, aumentar la calidad del producto	Se identificó y eliminó de manera efectiva las actividades que no agregan valor (desperdicio) y ahorros de poco menos de la mitad. un millón de dólares	Byrne & McDermod (2021)
15	Google académico	Análisis de productividad de la implementación de medidas de bioseguridad durante COVID-19: un estudio de casos múltiples	Estefanía Herrera Cervantes	2020	Ecuador	explorar el impacto en la productividad ocasionado por la implementación de medidas de bioseguridad para el COVID-19 en micro y pequeñas empresas (MYPES) de alimentos y bebidas, utilizando la metodología DMAIC y proponer alternativas de mejora.	Con la metodología LSS(Lean Six Sigma) se midió el desperdicio ocasionado por problemas de covid que afectan a las operaciones regulares Los resultados obtenidos indican que sí existe un impacto en la productividad y es mayor en las empresas de servicio debido que han tenido que implementar más medidas para continuar operando	Herrera (2020)
16	science direct	Abordar el desperdicio y la pérdida de alimentos en la cadena de suministro de alimentos de Nigeria: uso de Lean Six Sigma y	Olushola Adebode Kolawole aJyoti L. Mishra bZahid Hussain	2021	Reino Unido	investigamos FWL en la etapa de procesamiento y distribución de la Cadena de Suministro de Alimentos de Nigeria (FSC).	Con la implementación de LSS el desperdicio y la pérdida de alimentos	Olushola Adebode y Zahid Hussain (2021)

		Double-Loop Learning				Proponemos el uso de herramientas Lean Six Sigma (LSS) junto con Double Loop Learning (DLL) para reducir FWL		
17	Emerald insight	Transformaciones digitales y gestión de la cadena de suministro: una perspectiva Lean Six Sigma	Huay Ling Tay , Hui Shan Loh	2021	Singapur	Este documento tiene como objetivo examinar las transformaciones digitales (DT) de las cadenas de suministro desde un ángulo de mejora de procesos utilizando el enfoque LSS DMAIC.	Integración de los macrodatos en las iniciativas de LSS para lograr un mayor rendimiento de la cadena de suministro.	Huay y Hui (2021)

Fuente: Elaboración propia

54

la metodología Lean Six Sigma es una de las técnicas más efectivas de mejoramiento disponibles hoy día, sin embargo, muchas empresas siguen luchando para aprovechar una o dos disciplinas para lograr los resultados deseados.

La conveniencia de la aplicación conjunta del Lean Six Sigma es poder alcanzar los mejores resultados que ofrecen cada una de las filosofías. En la tabla se encuentra algunas características tanto positivas, como por mejorar. (Tabla 4).

Tabla N°4: Aportes de aplicación y limitaciones de aplicación los originales de tiempo 2013 - 2021

	Aportes de aplicación	Limitaciones
Lean Six Sigma	Emplea herramientas que permiten la detección de fuentes de variabilidad con objetivo de reducir defectos. Contribuye al incremento del valor.	Por si solo no puede mejorar la velocidad de los procesos El objetivo de reducción de defectos de Lean Six Sigma se logra más rápido con la previa selección de los proyectos a asignar el programa.

Fuente: Elaboración propia

4. Conclusiones

Como resultado de esta revisión se ha podido establecer que la importancia Lean Six Sigma, no es únicamente un seguimiento de sus herramientas sino supone un cambio de mentalidad y cultura dentro de una organización que se debe propagar desde los puestos más altos de la jerarquía hasta los más bajos. Después de un exhaustivo análisis sobre cómo influye la metodología Lean Six Sigma en la gestión de las cadenas de suministros con el objetivo de conocer cómo podría influir en las pymes en tiempos difíciles como una pandemia. Se investigó artículos en los últimos 8 años donde empresas relacionan Lean Six Sigma y la cadena de suministro en tiempos no tan buenos para su negocio, y resaltando algunos artículos actuales donde ya se han aplicado esta metodología en contexto a la pandemia del COVID 19. Se extraen las siguientes conclusiones:

- El país con mayor número de investigaciones acerca de la aplicación de Lean Six Sigma en las cadenas de suministro es India. El año 2020 tiene la mayor cantidad de artículos relacionados con nuestra investigación.
- De acuerdo a los resultados de las investigaciones un 27.3% de las empresas que implementaron Lean Six Sigma lograron como resultado la eficiencia de sus procesos en la cadena de suministros, así como un 21.2% en la reducción de costos.

5. Literatura Citada

- Bazan Rios, K., & Chavez Canales, C.** (2020). La industria peruana del mueble: un modelo de integración para Lean Six Sigma y teoría de restricciones. *EBSCO*. Obtenido de <http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=13a550ee-3c9c-4882-8d9e-2fbc22361dac%40pdc-v-sessmgr03&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=55248140&db=eoh>
- Byrne, B., & McDermott, O.** (2021). Applying Lean Six Sigma Methodology to a Pharmaceutical Manufacturing Facility: A Case Study. *MDPI*, 9(3), 550. doi:<https://doi.org/10.3390/pr9030550>
- Caro Teller, J., Pablos Bravo, S., Serrano Garrote, O., Ojeda García, C., Carro Ruiz, A., Guede Gonzales, A., & Ferrari Piquero, J. M.** (2020). Implementation of the Lean Six Sigma in the improvement of the medication dispensing circuit. *EBSCO*, 35(6), 364-371. doi:10.1016/j.jhqr.2020.04.005.
- Cuellar Sánchez, M. L., & Huaroto Justo, J. J.** (2021). Metodología Lean Six Sigma en la mejora de la gestión de abastecimiento en industrias farmacéuticas; un estudio de revisión sistemática. *Repositorio de la Universidad Privada del Norte*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11537/26015>

- Felizzola Jiménez, H., & Luna Amaya, C.** (2014). Lean Six Sigma en pequeñas y medianas empresas: un enfoque metodológico. *Revista Chilena de Ingeniería*, 22(2), 263-277. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/772/77231016012.pdf>
- Fernandez Chinguel, J., Zafra Tanaka, J., & Goicochea Lugo, S.** (2019). Aspectos básicos sobre la lectura de revisiones sistémicas y la interpretación de meta-análisis. *SciELO*, 36(2), 157-69. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v36n2/a13v36n2.pdf>
- Fornos, G.** (2020). *KPMG Tendencias*. Obtenido de KPMG Tendencias: <https://www.tendencias.kpmg.es/2020/03/covid-19-cadenas-de-suministro/>
- Herrera Cervantes, A.** (2020). Productivity analysis of the implementation of biosafety measures. *Universidad USFQ*.
- Huay Ling, T., & Hui Shan, L.** (2021). Digital transformations and supply chain management: a Lean Six Sigma perspective. *Journal of Asia Business Studies*. doi:<https://doi.org/10.1108/JABS-10-2020-0415>
- Huilcapi Masacon, U., Troya Terranova, T., & Ocampo Ulloa, W.** (2020). Impacto del COVID-19 en la planeación estratégica de las pymes ecuatorianas. *ReciMundo*, 4(3), 76-85. doi:<https://doi.org/10.26820/recimundo>
- Joenilia, B. G.** (2020). Aplicación de Lean Six Sigma en la logística. *Revista De Investigación Multidisciplinaria CTSCAFE*, 4(10). Obtenido de <https://www.ctscafe.pe/index.php/ctscafe/article/view/116>
- Kanhu Gaikwad, S., Paul, A., Moktadir, A., Sanjoy Kumar, P., & Priyabrata, C.** (2020). Analyzing barriers and strategies for implementing Lean Six Sigma in the context of Indian SMEs. *EBSCO*, 27(8). Obtenido de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/BIJ-11-2019-0484/full/html>
- Madhani, P.** (2019). Enhancing Supply Chain Efficiency and Effectiveness With Lean Six Sigma Approach. *Ebsco*. doi:DOI: 10.4018/IJMPMA.2020010103
- Mahipal Singh, & Rajeev Rathi.** (2021). Investigation and modeling of Lean Six Sigma barriers in small and medium-sized industries using hybrid ISM-SEM approach. *Emerald insight*. doi:<https://doi.org/10.1108/IJLSS-09-2020-0146>
- Mahipal Singh, & Rajeev Rathi.** (2021). Investigation and modeling of lean six sigma barriers in small and medium-sized industries using hybrid ISM-SEM approach. *Emerald insight*. doi:<https://doi.org/10.1108/IJLSS-09-2020-0146>

- Manrique Nugent, Manuel Alberto Luis; Teves Quispe, Julia; Taco Llave, Armando Marcelino; Flores Morales, Jorge Alberto;** (2019). Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(88). Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/290/29062051009/html/>
- Mishra, N., Mohan, A., & Sarkar, A.** (2021). Role of Lean Six Sigma in the Indian MSMEs during COVID-19. *Emerald Insight*, 12(4). Obtenido de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJLSS-10-2020-0176/full/html>
- Olushola Adebode, K., & Zahid Hussain.** (2021). Addressing food waste and loss in the Nigerian food supply chain: Use of Lean Six Sigma and Double-Loop Learning. *Elsevier*, 235-249. doi:<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.01.006>
- Pardillo Baez, Y., Andersson, R., Bridi, E., & Pacheco, E.** (2019). Lean Six Sigma improves collaboration to get more integrated Supply Chains. *EBSCO*, 12(3), 153-176. doi:<http://dx.doi.org/10.19177/reen.v12e32019153-176>
- Reshad, A., Rahman, M., & Mahmud Chowdhury, N.** (2020). Improving Performance of Epidemic Healthcare. *Google Academico*, 10-14. Obtenido de <http://www.ieomsociety.org/detroit2020/papers/132.pdf>
- Salah, S., & Abdur , R.** (2018). Implementing Lean Six Sigma in Supply Chain Management. *An Integrated Company-Wide Management System. Springer, Cham*. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-319-99034-7_6
- Salah, S., & Rahim, A.** (2019). Implementing Lean Six Sigma in Supply Chain Management: Combining Lean Six Sigma with Process Improvement. *ResearchGate*. doi:DOI: 10.1007/978-3-319-99034-7_6
- Syed Mithun, A., Anwar, H., Mahtab, Z., Kabir, G., Kumar, S., & Haq Adnan, Z.** (2020). Barriers to lean six sigma implementation in the supply chain: An ISM model. *ScienceDirect*, 149. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cie.2020.106843>
- Urrútia, G., & Bonfill, X.** (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Elsevier Doyma*. doi:[doi:10.1016/j.medcli.2010.01.015](https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.01.015)
- Yugowati Praharsi, & Mohammad Abu Jami'in.** (2021). The application of Lean Six Sigma and supply chain resilience in maritime industry during the era of COVID-19. *Emeraldinsight*, 12(4), 800-834. doi:<https://doi.org/10.1108/IJLSS-11-2020-0196>

CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

58

Panorama histórico de la violencia y corrupción en el Perú al cumplir doscientos años de Independencia



Bib. Anatolia Elva Vidal Taco
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: anatoliaelva@hotmail.com

Resumen: En la historia del Perú, se puede apreciar que desde las culturas pre-incas, la expansión de la cultura Inca, la conquista del Perú por los españoles, los quinientos años de la colonia o virreinato y los 200 años de la República se han producido diversas formas de violencia, en las que se han violado, con reiteración, esenciales derechos humanos y también se ha dado la corrupción que ha impedido el desarrollo económico del país.

El presente artículo tiene por objetivo dar una visión panorámica histórica de los hechos de violencia y corrupción más importantes que se han realizado durante los 200 años de vida independiente del Perú, que nos servirá para reflexionar sobre las acciones violentas y corruptas del pasado para tratar de contribuir a que ocurran cambios en el presente para un mejor futuro de nuestro país. Es una tarea muy difícil pero se debe realizar en la posibilidad de nuestras capacidades. Los ejes temáticos de este artículo son: la Violencia y la Corrupción. La violencia se verá desde la época de la independencia del dominio español hasta la tumultuosa historia de la República en la que se resalta el conflicto interno de los años 1980 al 2000 y se finaliza con las formas de violencia más frecuentes en el Perú de hoy. Se dará mayor énfasis a la violencia del siglo XXI especialmente contra la mujer. La corrupción se verá también desde la perspectiva histórica y el análisis de connotados historiadores que han investigado este fenómeno que se dio, y se da en todos los tiempos

Palabras claves: Independencia/ República/Violencia/ Clases de violencia/ Corrupción

Abstract: In the history of Peru, it can be appreciated that from the pre-Inca cultures, the expansion of the Inca culture, the conquest of Peru by the Spanish, the five hundred years of the colony or viceroyalty and the 200 years of the Republic, they have produced various forms of violence, in which essential human rights have been repeatedly violated and there has also been corruption that has impeded the economic development of the country.

This article aims to give a historical overview of the most important acts of violence and corruption that have taken place during the 200 years of independent life of Peru, which will help us to reflect on the violent and corrupt actions of the past to try to contribute to changes in the present for a better future of our country. It is a very difficult task, but it must be done within our capabilities. The thematic axes of this article are: Violence and Corruption. The violence will be seen from the time of independence from Spanish rule

to the tumultuous history of the Republic in which the internal conflict from the years 1980 to 2000 is highlighted and ends with the most frequent forms of violence in Peru today. Greater emphasis will be given to 21st century violence, especially against women. Corruption will also be seen from the historical perspective and the analysis of renowned historians who have investigated this phenomenon that occurred, and occurs at all times.

Keywords: Independence / Republic / Violence / Kinds of violence / Corruption

Résumé : Dans l'histoire du Pérou, on peut apprécier que des cultures pré-incas, l'expansion de la culture inca, la conquête du Pérou par les Espagnols, les cinq cents ans de la colonie ou vice-royauté et les 200 ans de la République Ils ont produit diverses formes de violence, dans lesquelles les droits de l'homme essentiels ont été violés à plusieurs reprises et il y a également eu la corruption qui a entravé le développement économique du pays.

Cet article vise à donner un aperçu historique des actes de violence et de corruption les plus importants qui ont eu lieu au cours des 200 ans de vie indépendante du Pérou, ce qui nous aidera à réfléchir sur les actions violentes et corrompues du passé pour essayer de contribuer aux changements du présent pour un avenir meilleur de notre pays. C'est une tâche très difficile, mais elle doit être accomplie selon nos capacités. Les axes thématiques de cet article sont : Violence et Corruption. La violence sera vue depuis l'indépendance de la domination espagnole jusqu'à l'histoire tumultueuse de la République dans laquelle le conflit interne des années 1980 à 2000 est mis en évidence et se termine par les formes de violence les plus fréquentes au Pérou aujourd'hui. Une plus grande importance sera accordée à la violence du XXIe siècle, en particulier à l'égard des femmes. La corruption sera également vue du point de vue historique et de l'analyse d'historiens de renom qui ont enquêté sur ce phénomène qui s'est produit et se produit à tout moment.

Mots-clés: Indépendance / République / Violence / Types de violence / Corruption

1. Introducción

El 28 de julio del 2021 se conmemoró el bicentenario de la Independencia del Perú. Este acontecimiento nos encuentra en medio de un mar de crisis de salud, económica, educación, social y especialmente una crisis política heredada del quinquenio que acaba de culminar; caracterizada por la violencia y la corrupción. En esa etapa el Perú tuvo 2 congresos y 4 presidentes, 3 de los cuales están acusados de corrupción y la violencia en todos sus aspectos fue una constante que marcó el quinquenio que culminó.

El 28 de julio del 2021 a medio día el Perú escuchó o vio por televisión la juramentación y el mensaje del nuevo presidente democrático del Perú, el Sr. Pedro Castillo. El 50,125% de peruanos que votaron por Él, esperanzados y con muchas expectativas siguieron el mensaje presidencial y el 49,875% de peruanos que no votaron por él, escuchó con ciertas dudas. Ha transcurrido 3 meses de la elección del Presidente de la República y en nuestro país, se ha dado un fenómeno en que podemos ver la existencia de grupos extremistas de uno y otro lado, que expresan un vivo enfrentamiento, sabemos que todo extremismo es dañino para la sociedad. Hay un movimiento ubicado en la extrema derecha, el que descalifica al adversario y lo

considera enemigo y son cerrados a la probabilidad de cualquier posibilidad de acercamiento, no son muchos pero su violencia y presencia no pasa inadvertida. En el lado opuesto, está el movimiento de la izquierda radical, el que en nombre del pueblo y del Perú profundo quiere cambiarlo todo. El Partido Perú Libre, se proclama del gobierno, se ha localizado allí y quiere hacernos pensar que es un grupo masivo. El movimiento de ultra derecha se auto titula democrático y respetuoso de las libertades. El partido Perú Libre se ha proclamado comunista y se burla de la democracia (“la considera una pelotudez”) pero sin embargo, se ha valido de ella para llegar al poder. La extrema derecha quisiera sacar al Presidente, la izquierda radical quisiera quedarse en el gobierno. La verdad es que entre ambas quieren exterminarse. Ambas se han olvidado que vivimos en un país que tiene un sistema democrático que a pesar de sus debilidades evitará ambas pretensiones. El miércoles 6 de octubre juramentó un nuevo gabinete, porque el gabinete del Sr. Bellido era insostenible por la conducta que demostró en el periodo que le tocó ser Premier: violento, soberbio, misógino y lo más curioso contradecía lo que el Presidente afirmaba...En el corto periodo de gobierno del presidente Castillo la violencia y corrupción también están presentes, lo vemos en renombrados miembros del partido Perú Libre. El Sr. Bellido y el Sr. Bermejo, congresistas del Perú, son investigados por apología al terrorismo, el Sr. Cerrón, presidente del partido Perú Libre, está condenado por delitos contra la administración pública en la modalidad de negociación incompatible y aprovechamiento indebido del cargo, ahora se le está investigando por lavados de activos en el caso de “Los dinámicos del centro”.

Ahora tenemos un nuevo gabinete dirigido por una mujer. El pueblo espera mucho de Ella. En medio de toda esta vorágine de extremismos; se está llevando a cabo la gran campaña de vacunación de los peruanos a partir de los 18 años para evitar los contagios masivos que se pudieran dar en una tercera ola de la pandemia del COVID 19.

La **violencia** y la **corrupción** están ligadas a la historia de la humanidad. En todos los tiempos se han producido innumerables conflictos que llevan a la presunción de que la violencia forma parte de la naturaleza humana, en cambio se puede decir que la corrupción es adquirida, no se nace corrupto, el corrupto se forma gracias a conductas aprendidas o vistas desde muy pequeño en casa, las cuales son reforzadas por los padres de familia muchas veces sin darse cuenta. Rousseau dijo: "el hombre nace bueno y la sociedad lo corrompe", lo que hace referencia a que el hombre nace sin una estructura moral de comportamiento, la adquiere conforme vive en sociedad, por lo tanto pierde la pureza a medida que va creciendo. En la historia del Perú, se puede apreciar que desde las culturas pre-incas, la expansión de la cultura Inca, la conquista del Perú por los españoles, los quinientos años de la colonia o virreinato y los 200 años de la República se han producido diversas formas de violencia, en las que se han violado, con reiteración, esenciales derechos humanos y también se ha dado la corrupción que ha impedido el desarrollo económico del país.

El presente artículo tiene por objetivo dar una visión panorámica histórica de los hechos de violencia y corrupción más importantes que se han realizado durante los 200 años de vida independiente del Perú, que nos servirá para reflexionar sobre las acciones violentas y corruptas del pasado para tratar de contribuir a que ocurran cambios en el presente para un mejor futuro de nuestro país. Es una tarea muy difícil pero se debe realizar en la posibilidad de nuestras capacidades. Los ejes temáticos de este artículo son: la Violencia y la Corrupción. La violencia se verá desde la época de la independencia del dominio español hasta la tumultuosa historia de la República en la que se resalta el conflicto interno de los años 1980 al 2000 y se finaliza con las formas

de violencia más frecuentes en el Perú de hoy. Se dará mayor énfasis a la violencia del siglo XXI especialmente contra la mujer. La corrupción se verá también desde la perspectiva histórica y el análisis de connotados historiadores que han investigado este fenómeno que se dio, y se da en todos los tiempos.

2. La violencia a partir de la Independencia hasta nuestros días

Comencemos definiendo ¿qué es la violencia? Para los fines de este artículo hemos tratado de buscar las más representativas. La violencia se define como todo acto que guarde relación con la práctica de la fuerza física o verbal sobre otra persona, animal u objeto originando un daño sobre los mismos de manera voluntaria o accidental. El elemento principal dentro de las acciones violentas, es el uso de la fuerza tanto física como psicológica para el logro de los objetivos, y en contra de la víctima. Adicional a esto, puede ser catalogada una agresividad patológica cuando en ocasiones, el ser humano utiliza los impulsos de agresividad con la intención de causar daño a otra persona. (Pérez, 2021).

La Premier nos dice: La violencia en todas sus formas, no solo destruye sueños y vidas de quienes son víctimas, sino también nos daña como sociedad, al vulnerar derechos, limitar oportunidades y afectar nuestro crecimiento económico. En este sentido, la violencia de género, la inseguridad ciudadana, la discriminación, la corrupción y el narcotráfico son formas de violencia que enfrentamos y padecemos a diario. (Vásquez, 2021).

62

La violencia la desarrollaremos a partir de la época de la independencia para concluir en nuestra época.

La Independencia

El proceso de la independencia comenzó con los primeros grupos insurgentes a partir de 1780 con el conato de rebelión liderado por Lorenzo Farfán de los Godos, en el Cusco, denominado el Levantamiento de los Plateros, y Bernardo Pumayalli Tambohuacso, Cacique de Pisac, que se llevó a cabo como protesta a la imposición de la Aduana. El levantamiento de José Gabriel Condorcanqui Noguera, Marqués de Oropesa, que tomó el nombre de Túpac Amaru II, se desarrolló de 1780 a 1783, constituyó el levantamiento indígena más extenso surgido contra todos los abusos como las alcabalas, tributos indígenas, las mitas mineras, la esclavitud, en el que se abogaba por primera vez la independencia política, económica y social de todas las Américas. Sofocada por el ejército realista culminó con su ejecución en la plaza mayor del Cusco, junto a su esposa la valerosa Micaela Bastidas y sus hijos, en la forma más cruel (Lewin, 1963). Posteriormente, destacan los levantamientos de los hermanos Angulo, las conversaciones separatistas en el Colegio de Medicina de San Fernando (1808), la rebelión de Francisco de Zela y Arizaga en 1811 en Tacna que concluye con la Expedición Libertadora de San Martín y la declaración de la independencia el 28 de julio de 1821 (Pons Muzzo, 1971). Sin embargo, las tropas realistas persisten en diversas confrontaciones militares que recién terminan en 1824 con las batallas de Junín y Ayacucho. En todo el proceso se produjo una serie de eventos de violencia por la confrontación armada, ejecuciones sumarias y las represalias de las fuerzas realistas,

como las ejercidas por los militares Ricafort y Carratalá quienes arrasaron y saquearon pueblos de Junín y asesinaron a pobladores indefensos.

Perú republicano

Consolidada la Independencia, el Perú tuvo una vida política inestable, difícil, con múltiples hechos de confrontación tanto interna como internacional, durante todo el siglo XIX. En el frente interno se sucedieron múltiples levantamientos y revoluciones por la supremacía entre caudillos militares como Gamarra, Santa Cruz, Salaverry, Castilla, Vivanco, Piérola, Cáceres, etc. por el poder político y social. Como consecuencia de ello se sucedieron 109 gobiernos; solo entre 1824 a 1845 hubo 53 gobiernos y 6 constituciones; en 1838 hubo 7 gobiernos al mismo tiempo, que fueron el producto de rebeliones, revoluciones, designaciones, gobiernos provisorios y gobiernos constitucionales mediante elecciones; algunos de ellos duraron horas o días y pocos lograron completar el tiempo para el cual habían sido elegidos. (Garmendia, 2016).

El 22 de julio de 1872 se sublevan los hermanos Tomas, Marcelino, Silvestre y Marceliano Gutiérrez y dan muerte al presidente José Balta; el pueblo reacciona y dan muerte y cuelgan los cuerpos de los hermanos Gutiérrez en las torres de la Catedral de Lima. Manuel Pardo y Lavalle, fundador del Partido Civil y primer presidente constitucional del Perú en el período de 1872-76, fue asesinado el 16 de noviembre de 1878 por el sargento Melchor Montoya cuando ingresaba al Congreso en su calidad de presidente del mismo. (Garmendia, 2016)

Se produjeron dos conflictos internacionales, la denominada Guerra con España, que intentó infructuosamente recuperar sus colonias y que concluyó con la Batalla Naval del 2 de Mayo de 1866 y en 1879 se inicia la denominada Guerra del Pacífico, en la que Chile invadió el Perú en una campaña militar premeditada, con todas las violaciones que se producen en una confrontación militar. Las bajas peruanas en San Juan y Miraflores fueron muy altas; se menciona como la dorada juventud limeña, a menudo acusada de frívola, peleó y murió al pie de los reductos. Muchas familias en Lima estuvieron de duelo; sin embargo, la violencia continuaría a través del saqueo, con la depredación cultural de Lima, el saqueo de libros de la biblioteca nacional. La contribución de la Facultad de Medicina en la Guerra del Pacífico fue cuantitativa y cualitativamente importante, pues muchos de los estudiantes de medicina se inmolaron en la violenta guerra del Pacífico o participaron en las ambulancias. Este conflicto terminó con el Tratado de Ancón en 1883 que significó además la pérdida de los territorios de Arica y Tarapacá. Andrés Avelino Cáceres nunca se rindió, llevando a cabo la llamada campaña de la Breña, de 1881 a 1883, en la que mantuvo a las fuerzas chilenas en permanente jaque. (Garmendia, 2016).

En el siglo XX destacan la revolución del coronel Oscar R. Benavides que derrocó a Guillermo Billinghurst, en 1914; el golpe de estado del 4 de julio de 1919 de Augusto B. Leguía, que dio lugar a su gobierno de 11 años luego de sucesivas reelecciones. Luego, la revolución del comandante Luis Miguel Sánchez Cerro, quien se levanta el 27 de agosto de 1930 en Arequipa y derroca a Augusto B. Leguía, quien muere en prisión. El 30 de abril de 1933 se llevó a cabo el asesinato de Luis Sánchez Cerro, mientras pasaba revista a las tropas que debían participar en la confrontación con Colombia por el llamado triángulo de Leticia, asumiendo la presidencia el general Oscar R. Benavides, quien lleva a cabo un gobierno dictatorial hasta 1939. En ese año es elegido presidente constitucional el Dr. Manuel Prado Ugarteche, quien tuvo que afrontar el conflicto con Ecuador en la llamada Guerra de 1941, que concluyó con el Protocolo de

Paz, Amistad y Límites de Río de Janeiro el 29 de enero de 1942. En 1945 lo sucedió en el gobierno, también en elecciones generales, el doctor Luis Bustamante y Rivero, quien no pudo concluir su mandato al ser depuesto mediante una revolución por el general Manuel A Odría, el 29 de octubre de 1948. Odría permaneció en el poder en un gobierno autocrático hasta 1956, cuando en elecciones generales es elegido para un segundo mandato el Dr. Manuel Prado Ugarteche, quien tampoco culminó su gobierno; faltando pocos meses para concluir su mandato se produce la revolución militar presidida por el general Ricardo Pérez Godoy, que posteriormente es reemplazado por un triunvirato militar. El 28 de julio de 1963, en elecciones generales asume el gobierno el arquitecto Fernando Belaúnde Terry, en cuyo gobierno se produjo un corto conflicto con el Ecuador denominado Falso Paquisha, del 22 al 26 de enero de 1981. El 3 de octubre de 1968 se produce la Revolución de la Fuerzas Armadas conducida por el general Juan Velazco Alvarado quien derroca al presidente Belaúnde y en un relevo institucional es reemplazado por el general Francisco Morales Bermúdez, en 1975. En 1980 es elegido para un segundo mandato presidencial el arquitecto Fernando Belaúnde Terry, quien después en sucesivas elecciones generales es sucedido por el Dr. Alan García (1985-1990) y el Ing. Alberto Fujimori. Este último mandatario disuelve el congreso el 5 de abril del 1992; en el denominado autogolpe, efectúa cambios en la constitución que le permiten reelegirse hasta en tres oportunidades. Del 26 de enero al 28 de febrero de 1995, se tuvo que enfrentar el conflicto del Alto Cenepa con el Ecuador. El Ing. Alberto Fujimori, ante la presión popular y del Congreso de la República por denuncias de corrupción, presentó su renuncia. El Congreso de la República eligió al Dr. Valentín Paniagua Corazao como presidente en un gobierno de transición el 22 de noviembre del 2000; entre otros aspectos nombra la Comisión de la Verdad y Reconciliación para evaluar todo lo acontecido en el conflicto interno de 1980 al 2000. (Garmendia, 2016)

Conflicto armado interno 1980-2000

De 1980 al año 2000, se produce un conflicto armado interno provocado por los movimientos terroristas Sendero Luminoso y el Movimiento Revolucionario Túpac Amaru, cuyas características y consecuencias han sido señaladas por la Comisión de la Verdad y Reconciliación. En ese lapso se produjeron diversas formas de violencia, tales como acciones armadas, genocidios, sabotajes, aniquilamientos selectivos, masacres, secuestros, torturas, exilio forzado, explosión de bombas, apagones por destrucción de torres de alta tensión eléctrica, paros armados, cautiverio, esclavización de comunidades e intimidación colectiva, entre otros. El conflicto cobró 69280 muertes y desapariciones, 75% de los cuales eran hablantes de lenguas nativas, 79% campesinos, 56% dedicados a actividades agropecuarias, 68% con educación primaria o menor; quedaron 20 000 viudas, 40 000 huérfanos, 435 comunidades fueron arrasadas, sinnúmero de desplazados, 1,5 a 2 millones de afectados directamente y, al final, mayor pobreza. (Comisión de la Verdad, 2003)

En el siglo XXI fue elegido presidente de la república el Dr. Alejandro Toledo Manrique el 28 de julio del 2001; durante este gobierno se produjo el levantamiento del mayor Antauro Humala denominado Andahuaylazo en Andahuaylas, Apurímac, en el que fallecieron 4 policías y 2 insurgentes. Posteriormente, le sucedió el Dr. Alan García (2006-2011), el comandante Ollanta Humala (2011-2016), Pedro Pablo Kuczynski Godard (2016-2018), Martín Alberto Vizcarra Cornejo (2018-2020), Manuel Arturo Merino de Lama (2020), Francisco Rafael Sagasti Hochhausler (2020-2021).

En el siglo XXI la violencia se torna más sofisticada y las formas de violencia que siempre han existido ahora se las llama por su nombre.

La violencia en el Perú 2000- 2015

En este tiempo se ha tomado conciencia y puesto atención a otras formas de violencia que siempre han existido, como la autoinflingida, interpersonal llevada en agravio de la mujer, los niños, los adultos mayores, además, han aparecido otras formas de violencia o se han tornados más intensas, como la económica, delincuencia, laboral, ecológica, que violan aspectos importantes de los derechos humanos y que podrían ser consideradas como emergentes o reemergentes. (Garmendia, 2016).

Violencia autoinflingida

Entre los años 2012 a 2014, se ha registrado una prevalencia de 305 a 334 suicidios consumados anuales a nivel nacional (SPPS), cifras a las cuales se debería agregar la prevalencia de la conducta suicida que comprende a la ideación y al intento de suicidio (Perales, 2000).

Violencia contra la mujer

La violencia psicológica contra la mujer se encuentra en el rango del 70% y no ha variado del 2009 al 2014. En el año 2000 la violencia física a nivel nacional alcanzaba el 41,2%, con una distribución regional que fluctuaba entre 29% y 57,3%. En el año 2014, el promedio se redujo a 32,3% con una distribución regional diferente, que varió entre 22,7% y 46,7%. Las denuncias por violencia sexual a mujeres mayores de 18 años ha fluctuado entre 1 200 y 1 600 por año, en los años 2011 a 2013, la gran mayoría en el ámbito de Lima. Las cifras por cierto son mayores, desde que una parte de las violaciones no son denunciadas. En el quinquenio 2010 a 2014 el total de feminicidios, entre los efectivizados y tentativas, ha llegado a la cifra de 282 en los años 2013 y 2014. En el 90% de casos el victimario fue una persona conocida o relacionada con la víctima (Ministerio de la Mujer, 2014).

Feminicidios 2015-2019

La muerte violenta de las mujeres por razones de género es la forma más extrema de la violencia contra la mujer, tipificada como feminicidio en el sistema penal de algunos países, entre los que se encuentra el Perú. El feminicidio, como una de las formas más inhumanas de violencia contra las mujeres, revela un serio problema social y de inseguridad para el país, que también impacta en otros aspectos de la vida humana, lo cual se evidencia en el aumento del número de casos y el grado de violencia ejercida contra la mujer; afectando su derecho fundamental a una vida libre de violencia, el derecho a la vida, a la integridad física, psíquica y social, a la seguridad de la persona, el derecho a la igualdad y equidad, entre otros. La tasa de feminicidios es el indicador más preciso para el seguimiento, evaluación y comparabilidad de los feminicidios, permitiendo al Estado formular políticas públicas focalizadas en este fenómeno criminal a partir de la disponibilidad de variables del hecho delictivo, de las características sociodemográficas de las víctimas y de los presuntos feminicidas. El Plan Nacional de Seguridad Ciudadana 2019 – 2023, principal instrumento de gestión del Estado

peruano para fortalecer la seguridad ciudadana focaliza también a los feminicidios como uno de los principales fenómenos que amenazan la seguridad ciudadana, incorporando acciones estratégicas, indicadores y metas. En el año 2019, se registraron 148 muertes de mujeres víctimas de feminicidio, alcanzando una tasa de 0,9 muertes por feminicidio por cada 100 mil mujeres, similar a la cifra observada en el año anterior (2018). En el período 2015 - 2019 se observó un progresivo incremento de la tasa de feminicidios, pasando de 0,5 feminicidios por cada 100 mil mujeres en el año 2015 a 0,9 feminicidios por cada 100 mil mujeres en el año 2019. (Conadis, 2021)

Violencia infanto-juvenil

La mayoría de los actos de violencia se producen dentro del ámbito familiar, sea por acción o por omisión o negligencia (Cano, 2016; Ballona, 2003). En el año 2014, se efectuaron 11 097 denuncias de violencia familiar en personas de 0 a 17 años, de las cuales 57,05% fueron mujeres y 42,94% varones. El bullying o acoso escolar es muy prevalente, Oliveros ha comprobado la existencia de bullying en 48% de niños encuestados en colegios estatales de Lima Este, Ayacucho, Sicuani (Cusco) y San Martín de Pangoa (Satipo, Junín) y 54,7% en un colegio privado de Lima ciudad (Oliveros B., 2007; Oliveros F., 2008).

Según la Encuesta Nacional de Relaciones Sociales del Perú – ENARES (INEI, 2013 y 2015), más del 80% de niños, niñas y adolescentes han sido alguna vez víctimas de violencia física y/o psicológica en sus hogares y/o escuelas. Asimismo, más del 45% de adolescentes experimentaron, alguna vez, una o más formas de violencia sexual con o sin contacto. Estas alarmantes cifras muestran la realidad del Perú en cuanto a la violencia ejercida hacia la niñez y adolescencia. El gran problema es que la violencia en el país es cotidiana y, aún peor, está normalizada, es decir, es considerada una práctica válida para corregir, controlar o mostrar poder sobre los niños, niñas y adolescentes. Por ello, padres y cuidadores ejercen violencia sin ser cuestionados, considerando que resulta necesaria para educar y, si ello ocurre, es también una demostración de cuidado y protección hacia ellos. Estas falsas creencias se han transmitido y perpetuado de generación en generación, pues las personas que han sido víctimas de violencia están más propensas a ejercer violencia más adelante en sus vidas. De esta forma, se va alimentando el círculo vicioso de la violencia y su enquistamiento en la sociedad peruana. Los hogares y las escuelas son espacios donde se configuran relaciones de poder mediadas por la violencia física, psicológica y/o sexual. Por ende, los niños, niñas y adolescentes están expuestos a diferentes tipos de violencia al mismo tiempo y esto refuerza la idea de la normalización de la violencia, dado que hacen una conexión directa entre aprender a comportarse y usar la violencia tanto en la casa como en la escuela. Las consecuencias de la violencia son nefastas para el desarrollo de los niños, niñas y adolescentes, y aumentan la posibilidad de que, al llegar a la adultez, perciban bajos salarios, lo que refuerza los ciclos de pobreza intergeneracional, afecta el crecimiento económico de los países y el progreso hacia indicadores clave de desarrollo. Por ello, urge garantizar entornos que sean significativos en la vida de los niños, niñas y adolescentes para construir los cimientos sobre los que se forman buenas personas y ciudadanos responsables. Los hogares y las escuelas deben ser espacios donde se sientan protegidos y libres de ejercer sus derechos; lo cual pasa por asegurar interacciones respetuosas y tolerantes de las diferencias entre todos los miembros, y promover la resolución de conflictos de manera pacífica. Aunque la violencia contra los niños y adolescentes es habitual, ponerle fin no es imposible y combatirla es una

premisa básica para la construcción de sociedades más justas. Si bien las soluciones para combatir la violencia no son simples, estas existen y funcionan siempre que haya voluntad y espacio para generar soluciones diferentes. ¡Toda violencia se puede prevenir! (Unicef, 2019)

Violencia al adulto mayor

Lachs y Pillemer han definido las siguientes formas de violencia ocasionada a los adultos mayores: física, psicológica o verbal, sexual, por negligencia y de carácter económico (Lachs, 2015). El maltrato psicológico a la población adulta mayor es el más frecuente en forma de insultos, humillaciones, amenazas de muerte, rechazo, perpetrada por los hijos y familiares cercanos.

Formas emergentes y reemergentes de violencia

La violencia económica, la inseguridad ciudadana por violencia delincuencial, la violencia laboral y violencia ecológica derivada de los cambios que ha producido la humanidad a la naturaleza son en la actualidad las formas de violencia más preocupantes que indudablemente violan los derechos humanos. En la violencia de carácter económico se priva la utilización de fondos públicos para la población más necesitada. En primer lugar está la corrupción; en la actualidad un número importante de gobernadores regionales, alcaldes, magistrados, políticos, asesores, inclusive ex presidentes se encuentran en situación de encarcelados, no habidos o cuestionados por malos manejos de los recursos utilizados durante su gestión; pero, la corrupción llega también a niveles de menor rango, mediante la figura de coimas para diferentes actividades de carácter económico. Bajo este mismo concepto está la evasión tributaria en todas sus formas, que llega a los 25 000 millones de soles anuales, 80% de los cuales corresponde a la efectuada por la minería y construcción informales e ilegales. La violencia delincuencial está conduciendo a una situación de gran inseguridad ciudadana, que contiene elementos de agresión física, psicológica y económica, llevada a cabo por personas dedicadas a la realización de actos ilícitos con fines de beneficio personal violando derechos humanos. Dentro de ellos se debe considerar al narcoterrorismo existente en el VRAEM, la extorsión y el sicariato, tanto en Lima, el Callao, La Libertad, Lambayeque, como en Piura, a lo que se debe agregar la trata de personas, la invasión de terrenos y tierras de propiedad estatal y privada (Ministerio Público, 2014). La violencia de tipo laboral incluye al maltrato que existe en los centros laborales, a los sindicatos de accionar violento y a empresas con actuación negligente que ponen en riesgo la salud, vida y economía de los usuarios. En la actividad de la construcción han proliferado mafias o pseudo sindicatos que extorsionan, cometen homicidios mediante el sicariato descritos como ajustes de cuentas. En el transporte terrestre de pasajeros, entre el año 2005 y el 2014 se registró 531 945 víctimas de accidentes de tránsito, con un saldo de 498 954 heridos y 32 991 muertos (MTC, 2014; Caso, 2014), debido a violencia por negligencia, cometida tanto por las empresas de transportes como de los propios conductores, que en muchos casos constituyen homicidios culposos. Denominamos **Violencia Ecológica** a todos los grandes cambios que ha producido el hombre al medio ambiente que violan los derechos humanos al afectar el bienestar, salud y vida de las personas ocasionadas por el calentamiento global, contaminación ambiental, la tala indiscriminada de los bosques, la minería ilegal como la que existe en Madre de Dios, la producción de los denominados agro combustibles y los biodiesel, la

producción de harina de pescado a base de la pesca de la anchoveta y otras especies marinas que se utiliza como abono cuando debería estar destinada al consumo humano, frente a la existencia de grandes poblaciones en condición de pobreza y extrema pobreza que sufren de hambre y desnutrición. (Garmendia, 2016).

Al finalizar esta pequeña visión panorámica de los sucesos de violencia más importantes que han sucedido a lo largo de la vida nacional, desde la independencia hasta nuestros días. Vemos por ejemplo en la independencia se produjo una serie de eventos de violencia por la confrontación armada, ejecuciones sumarias y las represalias de las fuerzas realistas, como las ejercidas por los militares Ricafort y Carratalá quienes arrasaron y saquearon pueblos de Junín y asesinaron a pobladores indefensos. En la temprana república podemos mostrar que las bajas peruanas en San Juan y Miraflores fueron muy altas; se menciona que la juventud limeña, a menudo acusada de frívola, peleó y murió al pie de los reductos. Muchas familias en Lima estuvieron de duelo; sin embargo, la violencia continuaría a través del saqueo, con la depredación cultural de Lima, el saqueo de libros de la Biblioteca Nacional. En el siglo XX el conflicto armado interno 1980-2000 fue el más violento de la historia. En ese lapso se produjeron diversas formas de violencia, tales como acciones armadas, genocidios, sabotajes, aniquilamientos selectivos, masacres, secuestros, torturas, exilio forzado, explosión de bombas, apagones por destrucción de torres de alta tensión eléctrica, paros armados, cautiverio, esclavización de comunidades e intimidación colectiva, entre otros. En el siglo XXI, la violencia se torna más sofisticada, que ha sido necesario una clasificación para explicarla. Es importante resaltar, que nos queda una sensación de preocupación ante el incremento de la violencia en el ámbito familiar, social y ecológico, frente a esto tenemos que despertar la necesidad de un compromiso general para luchar por una Cultura de Paz que nos permita el desarrollo de una sociedad más tranquila, respetuosa y tolerante.

68

3. La corrupción desde la Independencia hasta nuestros días

Cuando inicié la búsqueda en línea de la bibliografía para investigar este tema, que de por sí es amplio, solo en el catálogo de la Biblioteca Nacional encontré 199 libros que tocan este punto. Ante la imposibilidad de describir, aun de manera esquemática, la amplitud e intensidad, de la corrupción en la sociedad y Estado peruanos, nos limitaremos a señalar algunos de sus aspectos y hemos tomado como fuente el libro Historia de la corrupción en el Perú de Alfonso Quiroz que es uno de los más completos. No soy una experta en este aspecto pero al revisar las bibliografías pienso que en este libro el autor toca las causas específicas de la corrupción en el país y sus costos económicos e institucionales. Desde una perspectiva histórica o de larga duración, el minucioso trabajo de Alfonso W. Quiroz, basado en una amplia gama de fuentes de archivos y en interpretaciones sugerentes, nos presenta un país profundamente afectado por una corrupción administrativa y estatal, que puede medirse desde las postrimerías del periodo colonial hasta nuestros días. El autor describe y analiza con detalle el abuso de los recursos públicos y explica cómo la corrupción ha limitado el desarrollo y el progreso del país.

Para iniciar esta visión panorámica histórica de la corrupción, la definiremos desde el punto de vista de historiadores e instituciones estatales.

Basadre sostiene que el Estado peruano independiente continuó siendo patrimonialista, como lo había sido el antiguo imperio español. Esto significa que el Estado es regido a través de dones del gobernante y no por leyes válidas para todos. Aunque se mantenga

la ficción de la existencia de leyes, porque en la práctica las reglas valen sólo para los comunes, mientras que los privilegiados reciben sustanciosas ventajas. De ahí el dicho, “para mis amigos todo, para mis enemigos la ley”. El segundo concepto que emplea Basadre es el de sultanismo. Entre los estados patrimonialistas existirían tipos y el peruano correspondería a una categoría denominada sultanismo, precisamente por parecerse más al estilo de gobierno del sultán otomano, antes que a los reinos occidentales. En este caso, el tema es el despotismo. El sultán dispone de la vida y hacienda de sus súbditos. No existen derechos individuales, sino que impera la voluntad arbitraria del mandón. A continuación, Basadre emplea ambos conceptos para interpretar al país. Su conclusión es sencilla. Dado que se trata de un Estado patrimonialista del tipo sultanismo, la corrupción necesariamente debe ser elevada, porque el sentido último de la acción pública es beneficiar al grupo que sostiene al gobierno. Esta conclusión ha sido reforzada por el trabajo de Alfonso Quiroz, quien ha escrito un enorme libro sobre la corrupción en el Perú, desde la época del virrey Amat hasta el ex presidente Alberto Fujimori. (Zapata, 2010).

Quiroz define la corrupción: como el mal uso del poder político-burocrático por parte de camarillas de funcionarios, coludidos con mezquinos intereses privados, para así obtener ventajas económicas o políticas contrarias a las metas del desarrollo social mediante la malversación o el desvío de recursos públicos, y la distorsión de políticas e instituciones. La corrupción constituye, en realidad, un fenómeno amplio y variado, que comprende actividades públicas y privadas. No se trata tan solo del tosco saqueo de los fondos públicos por parte de unos funcionarios corruptos como usualmente se asume. La corruptela comprende el ofrecimiento y la recepción de sobornos, la malversación y la mala asignación de fondos y gastos públicos, la interesada aplicación errada de programas y políticas, los escándalos financieros y políticos, el fraude electoral y otras trasgresiones administrativas (como el financiamiento ilegal de partidos políticos en busca de extraer favores indebidos) que despiertan una percepción reactiva en el público. (Quiroz, 2013).

Ugaz define: Que no es solo un ejercicio individual, sino que se consolida en redes, en firmas, en organizaciones delictivas. Que es practicada gravemente desde lo público pero que lo privado ha sido también envilecido. Que sus tentáculos son tan largos que incluso llega a infiltrarse en la estructura y el funcionamiento de los Estados, hasta pervertirlos por completo. Y que no solo representa un daño material para los países, sino que afecta los derechos fundamentales --vida, salud, educación-- de sus ciudadanos, especialmente de los más vulnerables. (Ugaz, 2020).

La Defensoría de la Nación la define: La corrupción tiene mil rostros, mil caminos, mil trucos y miles de cómplices para acceder a los fondos públicos, perpetrar sus actos y escapar con impunidad. La gran corrupción es el abuso del poder público en las instancias más elevadas del Estado para obtener ganancias indebidas. La corrupción de nuestro tiempo, globalizada y en contubernio con el sector privado se ha convertido en una de las principales amenazas de la democracia y la gobernabilidad, en la medida que su accionar afecta los derechos humanos de millones de personas. (Defensoría, 2017).

La Premier Vásquez la define: La corrupción es un fenómeno multicausal y complejo que debilita la gobernabilidad del país y afecta principalmente a los más vulnerables, al punto de ser una de las principales causas para que los servicios públicos no se brinden de manera adecuada. Como sociedad, lamentablemente, hemos normalizado este pernicioso fenómeno, al punto que existe una impotencia ciudadana palpable, que se puede identificar claramente en situaciones cotidianas. Pero este gobierno no se resignará frente a tal lamentable realidad. Implementará medidas, tanto preventivas

como represivas, para que el ciudadano confíe en la probidad del Estado y de nosotros, los servidores públicos (Vásquez, 2021)

Lo común en estas definiciones de la corrupción es el abuso del uso de los recursos públicos en el Estado.

Panorama histórico de la corrupción

Quiroz nos evidencia ciclos de alta y muy alta corrupción pública a lo largo de la historia del Perú (Quiroz, 2013; p. 532). Lamentablemente no se registran periodos de baja o escasa corrupción, lo que muestra que el Perú ha oscilado entre periodos de una corrupción inercial moderada y frecuentes periodos de alta o muy alta corrupción pública. En efecto, desde el virreinato, pasando por la república, hasta nuestros días se constatan patrones más o menos comunes respecto de los factores que favorecieron las prácticas venales en los cargos públicos, de las formas de actuación corruptas en perjuicio de la sociedad peruana y, a pesar de todos los intentos excepcionales de algunos personas por reformar las organizaciones gubernamentales y superar la extendida corrupción de funcionarios en cada uno de los momentos de los ciclos de gran corrupción. (Montoya, 2013).

Factores que favorecieron la corrupción histórica

Con respecto a los factores que han favorecido los ciclos de alta o muy alta corrupción puede mencionarse en primer lugar, el contexto dictatorial o autoritario del régimen gubernamental correspondiente (Quiroz, 2013; p. 532) Efectivamente el autor nos evidencia los periodos del virreinato tardío (1800 a 1820), los primeros caudillo militares (1822 a 1839), la última fase de la era del guano (1869 a 1872), el militarismo de la post guerra del Pacífico (1885 a 1895), el oncenio de Leguía (1920 a 1930), el docenio militar de Velasco y Morales Bermúdez (1968 a 1980) y el fujimorismo (1990-2000). Todos estos periodos se caracterizaron por las altas cuotas de concentración de poder (especialmente en el Poder Ejecutivo) político y patrimonial, el nulo o casi escaso sistema de control entre poderes del Estado, la debilidad estructural de las instituciones relacionadas con el control de la corrupción (como el Poder Judicial o el propio Congreso de la República) y cierto contexto de flujo económico de disponibilidad gubernamental. Como puede apreciarse, estas condiciones se aproximan considerablemente a la fórmula tradicional sobre la corrupción planteada por Klitgaard ($C=M+D-A$), según esta fórmula la Corrupción se favorece cuando existe Monopolio más Discrecionalidad y menos Transparencia (Accountability) (Klitgaard, 1992) aunque en el caso peruano explica sobre todo los picos de alta o muy alta corrupción en nuestra historia. (Montoya, 2013)

El modus operandi histórico

Con relación al modus operandi, es decir, a las prácticas venales que han servido para afectar los intereses patrimoniales del Estado y el desarrollo correcto y eficiente de la administración pública, pueden resaltarse algunos comportamientos sorprendentemente recurrentes en nuestra historia virreinal y republicana. Nos referimos en primer lugar, al sistema pernicioso del **patronazgo**, es decir, aquella situación en la que una alta autoridad gubernamental traslada al ámbito de la administración pública un séquito de familiares, empleados de confianza y amigos cercanos con el propósito no sólo de

mantener formas de dominio político sobre el poder que ejerce, sino también formas de aprovechamiento económico de los recursos que administra. Este conjunto de personas acepta vincularse al entorno de la autoridad y ofrecerle sus servicios y fidelidad a cambio, evidentemente de asegurarse el logro de cierta fortuna en el ejercicio del cargo que la referida autoridad le ha asignado. Es decir, el funcionario designado mantiene, en la lógica del sistema de patronazgo, expectativas de obtención de prerrogativas, éxito económico y ascenso social. Esta forma de entender el cargo público como reducto de aprovechamiento personal permitió rápidamente que, en determinadas ocasiones (contextos de guerra o conflicto), se concibiera el cargo público como objeto de venta. Pues bien, este sistema, según las investigaciones de Quiroz, se ha repetido múltiples veces en la historia del Perú y ha servido para expoliar los recursos que eran objeto de administración. Existe amplia documentación de la introducción del nocivo sistema del patronazgo durante el virreinato en el Perú y del sistema de corrupción que introdujo a la estructura gubernamental de ese entonces. Con relación a este período, Quiroz nos ilustra inmejorablemente aludiendo al reporte que efectuaron los tenientes de navío Antonio Ulloa y Jorge Juan (1746), designados por el Rey Felipe V para evaluar el estado de la administración del virreinato del Perú. (Quiroz, 2013; p. 63 y ss.). Este sistema se replicó con sus matices durante los inicios de la república con el caudillismo militar. En efecto señala Quiroz que los primeros altos oficiales de inicios de la república (Andrés Santa Cruz, Agustín Gamarra, Antonio Gutiérrez de la Fuente, Ramón Castilla y Rufino Echenique) “Se formaron en el ejército español, antes de servir en las fuerzas armadas separatistas” (Quiroz, 2013; p. 144)). Estos oficiales, concluye Quiroz, “reprodujeron las redes de patronazgo antes encabezadas por el Virrey y otros oficiales reales. Estas redes constituían en realidad una trama de conexiones con la administración estatal y compinches privados interesados”. Cita como ejemplos clásicos a los generales Gamarra y Gutiérrez de la Fuente. El primero, al asumir la presidencia en 1820, afianzó su autoritarismo militar “designando a varios de sus fieles oficiales de alto rango como prefectos, retribuyendo favores con alzas salariales y empleos y manipulando los ascensos militares y los pases a retiro” (Quiroz, 2013, p.147). La fuente del beneficio económico radicó, en este periodo esencialmente en los préstamos forzosos o aportes forzosos que, con motivo de algunas campañas militares, se extraían a los comerciantes, propietarios nacionales e internacionales de aquella época. Posteriormente, la fuente de enriquecimiento estuvo en el proceso de reconocimiento de la deuda o consolidación de la deuda interna (1850). Este proceso supuso una práctica extensa de corrupción asentada sobre la falsificación de documentos y el soborno habitual a funcionarios para proceder a tal reconocimiento. (Montoya, 2013). Este sistema de patronazgo civil-militar se reiteró en gobiernos como el oncenio de Leguía (Quiroz, 2013; p. 296 y ss.), el primer gobierno de Belaúnde y la dictadura militar de Juan Velasco Alvarado. En el caso del gobierno de Belaunde, Quiroz nos revela cómo el presidente Belaunde estuvo rodeado de un grupo de asesores y amigos íntimos conocidos como Carlistas (Carlos Ferrero, Carlos Velarde, Carlos Muñoz, Manuel Ulloa, entre otros) quienes constituyeron una suerte de camarilla privilegiada y conservadora que priorizaban intereses particulares sobre los intereses nacionales. Esto se manifestó inicialmente en una serie de favoritismos y tráfico de influencias en los contratos estatales, especialmente relacionados con la construcción de obras públicas. Sin embargo, el mayor suceso de corrupción durante su gobierno se evidenció en los masivos casos de cohecho o sobornos para facilitar actos de contrabando a gran escala. Se calcula aproximadamente en 59,000 millones de soles el monto de la renta no recaudada por efecto de estas prácticas corruptas y delincuenciales. En esta práctica se

encontraron involucrados altos oficiales de la Marina de Guerra del Perú, entre ellos el propio ministro Texeira, el asesor presidencial Carlos Muñoz, militantes de Acción popular, entre otros. (Montoya, 2013)

El gobierno militar que se instauró luego del golpe de Estado contra Belaúnde, lejos de continuar con las investigaciones y sancionar a la camarilla civil-militar corrupta por los hechos masivos de contrabando, los encubrió con el manto de la impunidad, impidiendo toda sanción contra los involucrados. Ello permitió a Héctor Vargas Haya, congresista investigador de estos sucesos, afirmar que uno de los objetivos del golpe era enterrar para siempre las evidencias de la participación de los militares y del propio general Velasco en el encubrimiento de tales prácticas. Cabe señalar que estos actos tuvieron como contexto económico motivador el incipiente sistema recaudador de impuestos y rentas de aduana del Estado. (Montoya, 2013)

No es lejano tampoco describir como una situación de patronazgo político al periodo de corrupción que se vivió durante el primer gobierno del ex presidente Alan García. Describe Quiroz que “las primeras señales y percepciones de renovada corrupción aparecieron debido a la presencia cada vez mayor de militantes y simpatizantes apristas en los puestos e instituciones de la Administración Pública (Banco Central de Reserva, Departamento de Contribuciones, Seguro Social entre otras)” (Quiroz, 2013; p. 427). Por otro lado añade el autor que, durante el gobierno aprista, varios amigos cercanos a García (entre ellos algunos de los empresarios conocidos como “los doce apóstoles”) se beneficiaron con el acceso a dólares a una tasa de cambio subvaluada. Los episodios de corrupción aparecieron luego del fallido intento de estatización de la banca (1987). Pueden enunciarse como ejemplos los casos del depósito irregular de parte de los fondos del Banco Central de Reserva en el Banco de Crédito y Comercio internacional (BCCI), banco éste último con problemas y bajo la acusación del lavado de activos; el caso de obras públicas fallidas o ineficientes, tales como el costoso tren eléctrico o el proyecto de irrigación Chavimochic; o las imputaciones sobre enriquecimiento ilícito y sobornos de las cuales posteriormente García Pérez se libró por cuestiones procesales formales. (Montoya, 2013).

Finalmente, es conocido el periodo de gobierno, plagado de corrupción y autoritarismo, del ex presidente Fujimori. El patronazgo en este caso estuvo asentado, más que en el frágil partido que poseía, en la red de amigos y colegas de armas leales que su asesor principal, el ex capitán del Ejército Vladimiro Montesinos, formó dentro de las estructuras de las Fuerzas Armadas y Fuerzas Policiales. A estos personajes se sumó la red de sobornos y tráfico de influencias por medio de las cuales involucró a altas autoridades del Estado (jueces supremos, Fiscal de la Nación, jueces del Tribunal Constitucional, jueces electorales, parlamentarios de oposición, etc.) y sectores importantes del empresariado peruano. (Montoya, 2013)

Vemos entonces, a lo largo de la historia peruana, una práctica extendida, grave y recurrente de cohechos, tráfico de influencias y colusiones en contrataciones estatales. En todas ellas se aprecia el ejercicio abusivo de la función pública encomendada en beneficio personal o particular. En la actualidad podemos ver prácticas y estructuras que permiten el desarrollo de actitudes de corrupción grave. Nos referimos a hechos de **patronazgo** político-partidario o a existentes formas de patronazgo militar. Esto último se observa en aquellos casos de acceso al poder a través de formas de dictadura militar o gobierno cívico-militares. Expresión de esta patronazgo político-partidario se encuentra en los casos de corrupción que se presentaron durante el segundo gobierno aprista y lo seguimos viendo ahora en el gobierno de Pedro Castillo.

Siglo XXI

El siglo XXI lo inaugura el presidente Valentín Paniagua (2000-2001), fue el único exmandatario peruano de las últimas tres décadas que no ha tenido acusaciones de corrupción. Paniagua lideró un gobierno de transición tras la renuncia del exmandatario Alberto Fujimori por fax desde Japón, tras estallar el considerado mayor escándalo de corrupción en la historia del país sudamericano. (Wikipedia)

Corrupción siglo XXI.

Los acontecimientos revelados en los últimos años nos sumergen de nuevo en nuestra realidad. La corrupción que tenemos, que nos asalta, no viene solo del Brasil, ni es solo pública, ni tampoco es reciente. Es una lacra que hace mucho se ha institucionalizado, echando raíces profundas en todas las instancias del aparato estatal. Para combatirla no alcanza la indignación, las declaraciones vacías y los planes que no se cumplen. Uno de los casos de corrupción más grandes de este siglo fue el Caso Odebrecht en el que podemos observar los mismos patrones de corrupción del siglo pasado pero en forma más sofisticada.

El Caso Odebrecht en Perú se refiere a un escándalo de corrupción protagonizada por la empresa constructora brasileña Odebrecht dentro del Perú, que forma a la vez parte del Caso Lava Jato. Ha involucrado a varios políticos, funcionarios y empresarios en la recepción de coimas para favorecer a dicha empresa en la licitación de obras públicas (cohecho, colusión, negociación incompatible, asociación ilícita y tráfico de influencias), así como en la entrega de dinero ilícito a favor de las campañas electorales de diversos candidatos presidenciales (lavado de activos y organización criminal). El caso está en manos del Equipo Especial Lava Jato del Ministerio Público. Incluso ha ocasionado graves consecuencias en el ambiente político, legal y empresarial en el Perú. Cuatro expresidentes de la República se hallan comprometidos en el caso: (Wikipedia)

- **Alejandro Toledo Manrique** (2001 - 2006) se encuentra bajo arresto domiciliario en los Estados Unidos por proceso de extradición, y con orden de captura internacional, por tráfico de influencias, colusión y lavado de activos (se le acusa de recibir una coima de 31 millones de dólares para favorecer a Odebrecht en la licitación de la Carretera Interoceánica Sur). Su esposa, Eliane Karp también se encuentra prófuga por complicidad en el delito de lavado de activos. Por el caso de la Carretera Interoceánica, la Fiscalía pide 20 años de cárcel, en esta acusación se encuentran funcionarios de Pro Inversión y empresarios vinculados al rubro de construcción.

- **Alan García** (1985 - 1990 / 2006 - 2011) se hallaba con impedimento de salida del país y bajo investigación por la presunta corrupción que ocurrió bajo su segundo gobierno con respecto a las obras de la Línea 1 del Metro de Lima y la carretera Interoceánica Sur. Intentó pedir asilo político al gobierno de Uruguay, al considerarse un perseguido político. Pero el gobierno uruguayo rechazó su pedido, al considerar que en el Perú había plena independencia de los poderes del Estado. Posteriormente, cuando se ordenó su detención preliminar por diez días, el día 17 de abril del 2019, García se disparó en la cabeza, en el momento en que agentes y un fiscal habían ido a su vivienda a cumplir con la orden judicial. Falleció horas después, tras sufrir tres paros

cardiorrespiratorios. Su ex pareja, Roxanne Cheesman se encuentra investigada por lavado de activos en calidad de cómplice.

• **Ollanta Humala** (2011 - 2016) se halla con comparecencia restringida por lavado de activos, luego de haber estado nueve meses con prisión preventiva; acusado de recibir, junto con su esposa Nadine Heredia (quien se encuentra con arresto domiciliario por este caso), dinero ilícito para financiar sus campañas electorales de 2006 y 2011). El 7 de mayo de 2019, la Fiscalía formalizó su acusación, pidiendo 20 y 26 años de prisión para Humala y su esposa, respectivamente. Además, otras 10 personas del entorno de la expareja presidencial, así como el Partido Nacionalista Peruano, fueron incluidos en la acusación.

• **Pedro Pablo Kuczynski** (2016-2018) se halla con detención domiciliaria por 36 meses por supuesto lavado de activos cuando fue ministro de Estado en el gobierno de Toledo. Fue durante el ejercicio de su gobierno (2016-2018) cuando se reveló que su empresa unipersonal había hecho consultorías a empresas relacionadas con Odebrecht en la época en que fue Ministro de Estado (2004-2006), lo que motivó que fuera sometido a dos procesos de vacancia presidencial. Finalmente, se vio obligado a renunciar a la presidencia, tras revelarse que sus allegados habían intentado comprar la voluntad de congresistas de la oposición para favorecerlo en la votación en el Congreso por la vacancia.

• **Martín Vizcarra** (2018-2020) reemplazó a Kuczynski, Vizcarra aspiró a terminar su mandato en julio del 2021, después de las elecciones presidenciales previstas para abril y a las que ya dijo que no acudiría. A pesar de ser uno de los presidentes más populares de los últimos años en Perú y de haber abanderado una cruzada anticorrupción, Vizcarra fue finalmente destituido el lunes 9 de noviembre por el Congreso peruano que, con 105 votos a favor y 19 en contra, determinó su "incapacidad moral" para seguir en su cargo. Este fue el fin de un proceso de destitución por presuntos sobornos que habría recibido en 2014 cuando era gobernador de la provincia sureña de Moquegua. Antes de esto, hubo otro intento de removerlo del cargo por una contratación irregular de un cantante, pero ese proceso fracasó. Luego fue protagonista del caso "Vacuna Gate". El expresidente Martín Vizcarra (2018-2020) fue inhabilitado (16.04.2021) para ejercer cualquier cargo público durante diez años por el Congreso del Perú por haberse vacunado el año pasado en secreto contra el COVID-19. La decisión la tomó el pleno del Legislativo tras someter a Vizcarra a un juicio político, que se resolvió por 86 votos a favor y sin ningún voto en contra ni abstenciones. El Congreso también inhabilitó durante 8 años a la exministra de Salud Pilar Mazzetti, con 83 votos a favor, y por 1 año a la excanciller Elizabeth Astete, con 82 votos a favor.

• **Manuel Arturo Merino de Lama**, fue presidente de la República, del 10 al 15 de noviembre de 2020, desde la declaración de vacancia por incapacidad moral contra Martín Vizcarra hasta su renuncia debido a las protestas en su contra que dejaron un saldo de dos jóvenes fallecidos más de 100 heridos y 41 desaparecidos que derivó en crisis política. (Wikipedia)

• **Francisco Rafael Sagasti Hochhausler** (2020-2021), luego de la renuncia de Manuel Merino a la presidencia, y las protestas de 2020, el 16 de noviembre de 2020 Sagasti fue elegido presidente del Congreso de la República del Perú y seguidamente asumió la presidencia de la República, por sucesión constitucional. Su gobierno marcó como ejes

la contención de la pandemia de COVID-19, ante lo cual gestionó la compra de más de 80 millones de vacunas de diferentes laboratorios. (Wikipedia)

El 28 de julio de 2021 Pedro Castillo fue proclamado presidente de la República del Perú elegido por 50,125% de peruanos quienes pusieron todas las esperanzas que Él iba a iniciar el cambio que pregonó durante toda su campaña, creo que un gran porcentaje comienza a perderlas. En menos de 3 meses de su gobierno vemos que los patrones de corrupción se vuelven a repetir estamos hablando del pernicioso sistema “del **patronazgo político**” (Quiroz, 2013), es decir, aquella situación en la que una alta autoridad gubernamental traslada al ámbito de la administración pública un séquito de familiares, empleados de confianza y amigos cercanos con el propósito no sólo de mantener formas de dominio político sobre el poder que ejerce, sino también formas de aprovechamiento económico de los recursos que administra. Afirmamos esto porque vimos que a menos de 48 horas de instalado el gobierno de Pedro Castilla, cuando nombró a su primer gabinete causó tal incertidumbre y polémica en un amplio sector del país que al día siguiente el dólar se dispara y las cosas comenzaron a subir. El hecho es que Castillo nombró a personas cuestionadas, pertenecientes al partido Perú Libre, así tenemos el premier, Guido Bellido es una persona polémica, además está investigado por la Fiscalía por supuesta apología del terrorismo, el ministro de trabajo el Sr. Iber Maraví, tiene presuntos vínculos con el MOVADef y el Sr. Béjar elegido como canciller fue uno de los políticos radicales de izquierda que formó parte del primer gabinete de Castillo, renunció tras unas polémicas declaraciones hechas antes de asumir al cargo, sobre el origen del grupo terrorista Sendero Luminoso, que mató a miles de personas. Tenemos al Sr. Vladimir Cerrón, fundador de Perú Libre, cree que porque Castillo fue elegido por el partido Perú Libre, tiene derecho a poner y sacar autoridades. El Sr. Cerrón ha sido inhabilitado y condenado a tres años y nueve meses de prisión suspendida por negociación incompatible y aprovechamiento del cargo cuando era gobernador de Junín, región del centro de Perú. Todos estos hechos llenos de contradicciones provocaron una inestabilidad que golpeó al pueblo peruano, por quien el presidente Castillo dice luchar. Ante estas inestabilidades que provocaron una crisis económica y política, el presidente Castillo cambió a su gabinete ministerial. La Sra. Mirtha Vásquez Chuquilín, fue elegida como premier. Nos sentimos aliviados por la trayectoria de la Sra. Vásquez, al día siguiente de su nombramiento comenzó a bajar el dólar, nos renació la esperanza de un futuro mejor, pero continúan las contradicciones del Sr. Castillo, que puso como ministro del interior al Sr. Luis Barrantuola Vite, quien hasta hace pocos días se desempeñó como abogado de Vladimir Cerrón, Guido Bellido y Perú Libre en la investigación por presunto lavado de activos por presunto financiamiento ilícito a las campañas del partido, la permanencia en su cargo es muy riesgosa. Por otro lado nos enteramos que el operador de Vladimir Cerrón será embajador en Venezuela, vimos que después de haber sido rechazado como embajador del Perú en Panamá, Richard Rojas García fue designado por el Gobierno como nuevo embajador en Venezuela. Eso fue anunciado en un twitter “la Cancillería informó ayer que el exjefe de prensa del presidente Pedro Castillo y hombre cercano a Vladimir Cerrón será el representante diplomático del país en Caracas.” El lunes el presidente Castillo anunció que Ricardo Belmont- ex candidato, excongresista y exalcalde de Lima- se sumará como asesor de su despacho.

El 21 de octubre, el Poder judicial ordenó a Richard Rojas impedimento de salida del país por seis meses. “La Fiscalía solicitó el impedimento de salida del país para el recientemente nombrado embajador de Perú en Venezuela. El Magistrado aseveró que

la designación del dirigente de Perú Libre tiene como fin apartarlo de la justicia.” (El Comercio, 21 oc.) Ante los cuestionamientos que provocaron los nombramientos del Sr. Rojas y del Sr. Belmont el gobierno rectificó estas decisiones.

En estos 4 meses de gobierno del presidente Pedro Castillo vemos el patrón de corrupción que se repite y viene de muchos años atrás “El patronazgo político”. Señor presidente Pedro Castillo, Ud. es un Presidente elegido democráticamente para que gobierne para todos los peruanos y no solo para un partido, Ud. es la esperanza de mucha gente que ha creído en sus promesas, quienes piensan que va haber cambios. En el Perú hay muchísimos profesionales con experiencia y calificados para desempeñar los puestos públicos para alcanzar el desarrollo del Perú que tanto se espera. Sea el Presidente de ancha base que proclamó en su campaña, “los corruptos a la cárcel”. Ud. que se proclama el Presidente del pueblo, para el pueblo y por el pueblo cumpla con su promesa “No más pobres en un país rico...palabra de maestro”.

Finalizo este artículo con unas palabras que escuché en la homilía de la Misa por la Nación que celebró el Monseñor Carlos Castillo a manera de una convocatoria a la concertación nacional. “Las bases del verdadero poder son el servicio y el bien común, especialmente a los más necesitados. Y ése es el criterio para construir una patria llena de esperanza y de alegría, aprendiendo a rectificar en el camino, aprendiendo a dar pasos y a construir nuevas relaciones con todos los que tienen buena voluntad”. (Castillo, 2021).

4. Conclusiones

76

- Es importante resaltar la preocupación del incremento de la violencia en el ámbito familiar y social. Frente a esto tenemos que despertar la necesidad de un compromiso general para luchar por una Cultura de Paz que nos permita el desarrollo de una sociedad más justa, tranquila, respetuosa y tolerante.
- Podemos enfatizar que al igual que existen leyes y tratados que ordenan el juicio y el castigo de quienes persiguen, torturan y cometen genocidio, también debe ser posible que los que destruyen o propician la desaparición de los pueblos y de la humanidad entera, mediante la destrucción de ecosistemas que dan sustento a una comarca o incluso a una aldea, sean llevados ante la justicia, incluso la internacional porque cometen crimen de lesa humanidad.
- A pesar de las dificultades que se presentan y ante el acontecer de hechos terribles, uno peor que otro, no debemos de dejar de combatir la destrucción del entorno natural no es una opción. Es pues preciso apartar el pesimismo y sacar fuerzas y optimismo de dónde sea. De la belleza que aún existe en lo que queda del mundo natural, de las caras de los niños felices, de los pocos éxitos consolidados, del sacrificio de los que ya sucumbieron defendiendo la armonía entre la naturaleza y la humanidad y, en especial, de la juventud que debe encontrar el camino a ese mundo mejor que las generaciones previas no encontraron. Y, por supuesto, seguir trabajando por un mundo mejor.
- Los extremos (extrema derecha, extrema izquierda) son peligrosos. Al final los extremos se parecen, los une su aversión a la moderación, alejarnos de los extremos es bueno porque evitamos la violencia y otros males.
- Como se ha mostrado en este artículo la corrupción en todo momento implica una insidiosa persistencia de minar la democracia y crear redes de clientelaje que acrecientan la arbitrariedad y las injusticias sociales.

- La coyuntura actual ratifica, toda la tesis de Quiroz: una democracia endeble, crisis de partidos, sistemas judiciales que se hundan, esquemas mafiosos privados de alcance internacional como el de Odebrecht y otros de la administración pública que han aparecido en el año de la pandemia. Frente a todos estos actos de corrupción tenemos a una legión de personajes entregados a la lucha contra este cáncer que corroe la sociedad, como son los fiscales que a pesar de las carencias siguen adelante con sus investigaciones.
- Podemos afirmar que las consecuencias negativas de la corrupción para el desarrollo económico, la inversión, la democracia y la sociedad civil, en general son que la corrupción reduce la confianza del público sobre el funcionamiento del Estado, a la vez que limita e interfiere con la capacidad del Estado de ejercer sus funciones principales. Un Estado pobre y corrupto no puede fomentar crecimiento sostenido de inversión privada y/o inclusiva de los diversos grupos sociales, promover desarrollo institucional a la par con estándares internacionales, ni impulsar desarrollo económico y financiero saludable para aumentar el crecimiento potencial de la economía.
- Como hemos visto a través de este panorama histórico el venal sistema de **patronazgo** ha causado mucho daño al Perú desde el virreinato hasta nuestros días, para contrarrestar este sistema en noviembre del 2008 se creó la “Ley del Servicio Civil” que busca sentar las bases para mejorar el desempeño de los servidores públicos, mediante la meritocracia y con respeto de los derechos laborales, con el fin que las entidades del Estado alcancen mayores niveles de eficacia y eficiencia, además presten servicios de calidad. Esta ley ha sido fortalecida con disposiciones complementarias, que si son bien aplicadas nos aseguran una clase de funcionarios públicos competentes, probos y honestos así tendremos la garantía de tener un país libre de corrupción.
- Sr. Presidente, para el ciudadano de a pie, hace rato terminaron las elecciones, lo que desea es vivir en paz y ganarse la vida trabajando. Por eso le exige los cambios necesarios para lograr una y otra cosa. También debe gobernar para todos los peruanos, no para una parte, así podemos evitar los mensajes disociadores de los extremismos de izquierda y de derecha para no llegar a la violencia. Lo más importante es salvaguardar la democracia, que nos permite procesar las diferencias y llegar a acuerdos razonables, inclusive las de aquellos movimientos de uno y otro lado.

5. Literatura Citada

Cano C.B. (2006). Patología psiquiátrica en niños y adolescentes que habitan en zonas con antecedente de violencia social en el Perú. *Diagnóstico* 45(4):164-9.

Caso A.; Rey de Castro J.; Rosales-Mayor E. (2014). Hábitos de sueño y accidentes de tránsito en conductores de ómnibus interprovinciales de Arequipa. *Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública.* 31(4):707-11.

Castillo, Carlos. (2021). Homilía del Arzobispo de Lima “Hagamos grande nuestro Perú”. Recuperado de: <https://www.vaticannews.va/es/iglesia/news/2021-10/homilia-arzobispo-de-lima-hagamos-grande-nuestro-peru.html>.

Comisión de la Verdad y Reconciliación. (2003). Informe Final. Disponible en: www.derechos.org/nizkor/peru.

CONADIS (2021). Perú: Femicidio y violencia contra la mujer 2015-2019. Recuperado de <https://conadisperu.gob.pe/observatorio/wp-content/uploads/2021/05/Femicidio-y-violencia-contra-la-mujer-2015-2019.pdf>.

Defensoría. (2017). Reporte de corrupción. Recuperado de: <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/08/Reporte-de-corrupcion-DP-2017-01.pdf>

El Comercio. <https://elcomercio.pe/politica/richard-rojas-poder-judicial-ordena-impedimento-de-salida-por-seis-meses-venezuela-peru-libre-nndc-noticia/>

Garmendia Lorena, F. (2016). Contribución al conocimiento de la historia de la violencia en el Perú. *An. Fac. med.* vol.77 no.1 Lima ene./mar.

Lachs M.S.; Pillemer K.A. (2015). Elder abuse. *N. Engl J Med.* Nov 12; 373 (20):1947-56. doi: 10.1056/NEJMr1404688.

Lewin, B. (1971). La insurrección de Tupac Amaru y los Orígenes de la Independencia de Hispanoamérica. Lima: Gráfica Industrial, p.17-82.

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2014). - Programa Nacional contra la Violencia Familiar y Sexual.

Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2014). Informes y Publicaciones/ Estadísticas/ Transportes/Servicios/Accidentes/Víctimas de accidentes de Tránsito Fatales y no Fatales, según Características de Las Víctimas: 2005-2014.

Ministerio Público. (2014). Observatorio de Criminalidad. Informe de Trata de Personas.

- Montoya Vivanco, Yván.** (2013) Memoria histórica sobre la corrupción en el Perú. Recuperado de: <https://idehpucp.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/2012/09/Memoria-Historica-sobre-la-corrupción-en-el-Peru.pdf>.
- Oliveros M.; Barrientos A.** (2007). Incidencia y factores de riesgo de la intimidación (bullying) en un colegio particular de Lima-Perú, 2007. Rev. Soc. Peruana Pediatría. 60(3):150-5.
- Oliveros M.; Figueroa L.; Mayorga G. et al.** (2008) Violencia escolar (bullying) en Colegios Estatales de Primaria en el Perú. Rev. Soc. Peruana Pediatría. 61(4):215-2
- Perales A., Sogi C.** (2000). Conductas suicidas en estudiantes de medicina. Lima: Rev Psiquiatr Peru. 56(1):8-13.
- Pérez, Mariana** (2021). Definición de la Violencia. Recuperado de: <https://conceptodefinición.de/violencia/>.
- Pons Muzzo, G.** (1971) “Cronología de los acontecimientos”. En: El Perú y su Independencia, Antología. Lima: Gráfica Industrial. V. I, Época Precursora o de la Pre-Emancipación (1780-1819). p. 1-15.
- Quiroz, Alfonso W.** (2013) Historia de la corrupción en el Perú. Lima: Instituto de Estudios Peruanos. 546 p.
- Ugaz Sánchez-Moreno, José Carlos.** (2020). La gran corrupción. Recuperado de: https://www.libreriasur.com.pe/libro/la-gran-corrupcion_151810
- UNICEF** (2019). Cifras, violencias, niñas, niños, adolescentes, Perú. Recuperado de <https://www.unicef.org/peru/sites/unicef.org/peru/files/2019-09/cifras-violencia-ninas-ninos-adolescentes-peru-pdf>.
- Vásquez, Mirtha.** (2021). Discurso investidura. Recuperado de: <https://cdn.www.gob.pe./Document/Discurso/investidura>.
- Wikipedia** <https://www.google.com.pe/search?q=manuel+merino>
https://es.wikipedia.org/wiki/Caso_Odebrecht_en_Perú
https://es.wikipedia.org/wiki/Francisco_Sagasti
- Zapata, Antonio.** (2010). “La corrupción según Basadre”. Recuperado de <https://iep.org.pe/noticias/antonio-zapata-la-corrupcion-segun-basadre/>

Trabajo social y Administración pública



Lic. Carlos Alberto Camasca Francia
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: cac.francia1@gmail.com

Resumen: En el presente artículo se explica la contribución del trabajo social en el logro del bienestar integral de los trabajadores en la administración pública que tiene como objetivos específicos el brindar atención social integral a los trabajadores cualquiera sea su condición laboral: nombrado o contratado, no se puede ser selectivo en el servicio social para contribuir al logro del bienestar social de los mismos, de este modo tendremos trabajadores activos, pensionistas y cesantes y respectivo familiar. Construir, ejecutar, evaluar y sistematizar programas y proyectos sociales, orientados al desarrollo humano, con un alto nivel de eficacia, eficiencia y efectividad. Promocionar un clima laboral propicio para la creatividad e innovación, buen trato y la armonía laboral para los emprendimientos. Estudiar, analizar y priorizar con objetividad la problemática social -cuantitativa y cualitativa- del trabajador, para estar en condiciones de diseñar planes, programas y proyectos que respondan a sus necesidades sociales. Optimizar los recursos -humanos, materiales, económicos y físicos que brinda la institución y el entorno social -grupos civiles- en el tema de bienestar social y el desarrollo humano del trabajador en la administración pública.

Palabras claves: Trabajo Social/ Administración pública/ Problemática social/ Desarrollo humano/ Trabajador público.

Abstract: This article explains the contribution of social work in achieving the integral well-being of workers in the public administration whose specific objectives are to provide comprehensive social care to workers regardless of their employment status: appointed or hired, it cannot be selective in social service to contribute to the achievement of social welfare of the same, in this way we will have active workers, pensioners and unemployed and respective family. Build, execute, evaluate and systematize social programs and projects, aimed at human development, with a high level of efficiency, efficiency and effectiveness. Promote a work environment conducive to creativity and innovation, good treatment and work harmony for enterprises. Study, analyze and objectively prioritize the social problems - quantitative and qualitative - of the worker, to be in a position to design plans, programs and projects that respond to their social needs. Optimize the human, material, economic and physical resources provided by the institution and the social environment - civil groups - in the area of social welfare and the human development of the worker in the public administration.

Keywords: Social Work / Public Administration / Social Problems / Human Development / Public Worker.

Résumé : Cet article explique la contribution du travail social dans la réalisation du bien-être intégral des travailleurs de l'administration publique dont les objectifs spécifiques sont de fournir une prise en charge sociale globale aux travailleurs quel que soit leur statut d'emploi : nommé ou embauché, il ne peut être sélectif dans le service social contribuer à la réalisation du bien-être social de la même, de cette manière, nous aurons des travailleurs actifs, des retraités et des chômeurs et de la famille respective. Construire, exécuter, évaluer et systématiser des programmes et projets sociaux, visant le développement humain, avec un haut niveau d'efficacité, d'efficience et d'efficacité. Promouvoir un environnement de travail propice à la créativité et à l'innovation, aux bons traitements et à l'harmonie au travail pour les entreprises. Étudier, analyser et prioriser objectivement les problèmes sociaux - quantitatifs et qualitatifs - du travailleur, pour être en mesure de concevoir des plans, programmes et projets qui répondent à leurs besoins sociaux. Optimiser les ressources humaines, matérielles, économiques et physiques fournies par l'institution et l'environnement social - les groupes civils - en matière de protection sociale et de développement humain du travailleur dans l'administration publique.

Mots-clés: Travail social / Administration publique / Problèmes sociaux / Développement humain / Travailleur public.

1. Trabajo social y Administración pública. Conceptualización

Trabajo social es una disciplina social, al igual que la sociología, antropología, historia, arqueología y geografía es parte integrante de las ciencias sociales, de donde extrae su método científico de análisis, esto es, la observación y análisis de los fenómenos -sociales, en nuestro caso- en su movimiento y permanente cambio dialéctico (cuantitativo y cualitativo) a partir de sus contradicciones internas, como parte constituyente de su proceso de génesis, evolución y caducidad y no como un fenómeno acabado, en sus concatenaciones, relaciones, interrelaciones u conexiones con el entorno, es decir, florecimiento, desarrollo y caducidad. Partiendo en el análisis de lo general a lo particular y viceversa, mediante el proceso de abstracción o separación de los caracteres del fenómeno en lo cognitivo, para luego proceder a su reunificación, también en lo mental, pero con el agregado o plus de propuesta de mejora y cambio. En este acápite conviene e interesa saber, ¿dónde están las fuentes del conocimiento del trabajo social? o ¿de dónde provienen sus ideas? Trabajo social, nutre su contenido teórico-metodológico primeramente de los aportes de las investigaciones sociales de sus graduandos y -seguidamente- de las sistematizaciones y/o investigaciones de sus operadores directos -profesionales en ejercicio-, en sus niveles: exploratorios, descriptivos, experimentales, sea como propuestas de mejora, desarrollo social y suficiencia profesional, etc. Y, también, alimentan el desarrollo de su cuerpo teórico-metodológico los conceptos provenientes de otras ciencias y disciplinas, entre las cuales tenemos, a la *Psicología*, que faculta al trabajador social, comprender la salud o enfermedad mental, en sus estados de equilibrio o desequilibrio de sus pacientes, además de observar sus estilos de vida, calidad de vida, etc., de la *Biología*, que le posibilita relacionar la cantidad de ingesta o consumo de calorías, minerales, proteínas

y vitaminas del individuo con las variables empleo -formal e informal- subempleo o desempleo e ingreso económico del usuario, una de las variables que le posibilitará determinar, primariamente el estado de saciedad o hambre del usuario y ulteriormente calificar su condición de pobreza o pobreza extrema. Del *Derecho y Ciencias Políticas*, que le permitirá incursionar en el conocimiento del derecho de la familia, derecho de la persona con discapacidad, derecho de los niños, niñas y adolescentes, derecho de los migrantes, derecho de las poblaciones vulnerables, de las comunidades nativas, andinas y altoandinas y de las minorías comprendidas por la población LGTBI, entre otros, posibilitando de este modo a la eficacia y eficiencia del ejercicio profesional del trabajador social. De la *Filosofía*, obtendrá los principios y valores históricos construidos por la humanidad, base que servirá para construir y desarrollar los valores que orienten el quehacer profesional. De la *Antropología*, se obtiene los conocimientos científicos de las costumbres de la diversidad sociocultural de la población existente, entre ellas la cultura de las comunidades nativas, andinas, altoandinas, migrantes. Además de las micro culturas que comprenden la población de ambulantes, policía nacional, soldados, empleados públicos, obreros, presidiarios, comunidades afroperuanas, etc. De la *Historia* del país, historia de América Latina y universal, con el énfasis de que ella no se circunscriba a un mero relato de fechas de acontecimientos históricos, historicismo que debe ser superado, por el análisis crítico de los factores económicos, sociales, culturales y políticos principalmente, y factores condicionantes y determinantes que dieron lugar a cada suceso histórico. En suma: *“Las ciencias sociales, brindan a trabajo social su marco conceptual y metodológico de análisis general y sobre dichos constructos teóricos-metodológicos diseña su propio perfil profesional, es decir, fija su objeto de estudio e intervención profesional, define sus objetivos generales y específico, selecciona y elabora sus técnicas y métodos de intervención profesional específicos, y crea sus estrategias de intervención, sistematiza sus funciones y establece con claridad los principios éticos y morales humanitarios y democráticos que guiarán su accionar. Finalmente, la sistematización de su práctica social individual y colectiva contribuye a desarrollar y fortalecer su propio contenido teórico-metodológico y filosófico y al desarrollo de las ciencias sociales en general”*. (Camasca, 2008). Empero, en el presente artículo, daremos especial relevancia a la influencia de las **ciencias administrativas** en el quehacer teórico práctico del trabajo social, con énfasis en la administración pública.

La **Administración** es una ciencia comprendida por teorías, métodos, procesos, principios, técnicas y prácticas cuya aplicación a conjuntos humanos, permite establecer sistemas racionales de esfuerzo cooperativo, a través de los cuales alcanza propósitos comunes. Operativamente, podemos definirla como la acción que se realiza bajo el mando de otro, o de un servicio que se presta ya sea en una organización privada o pública. *Proceso social que conlleva la responsabilidad de planificación, organización, dirección y control del trabajo de los miembros de una organización y de usar los recursos disponibles para alcanzar las metas de la organización. Administración, proviene del latín “ad” que hace referencia a la “dirección, tendencia” y “minister” que implica subordinación u obediencia y significa cumplimiento de una función bajo el mando de otros. Prestación de un servicio o una actividad en una organización pública o privada. Frederick Taylor y Henry Fayol, los fundadores de la administración científica, consideran que la palabra administración proviene de la conjunción de dos vocablos lingüísticos, a saber, el prefijo “as” hacia y “ministratio”, esta última proviene a su vez de minister, vocablo compuesto de “minus” comparativo de*

inferioridad, y del sufijo “ter”, que funge como término de comparación. La administración en su evolución se ha subdividido a su vez en escuelas y tendencias, tales como: administración como gestión de crisis, administración estratégica, administración como liderazgo, administración por objetivos, administración de recursos humanos, la administración de fondos de pensiones, administración de riesgos profesionales, la administración de riesgos profesionales (Camasca, 2019).

La influencia de la administración en el glosario de términos de Trabajo social es altamente significativa, así por ejemplo, solo con el propósito de ilustrar dicha influencia, la lengua japonesa en el castellano, según el DRAE supera los 50 vocablos que se usan sin tener conciencia necesariamente de su origen asiático, entre las cuales tenemos: *biombo, karate, origami, karaoke, ninja, sudoku, tsunami, tofu, geisha, quimono, bonsái*, etc., en tanto que la influencia de vocablos de las ciencias administrativas en el Trabajo social no es menor, así por ejemplo tenemos *empoderamiento*, traducido del anglosajón *empowerment*, *emprendimiento*, *desempeño*, *habilidades*, *competencias*, *responsabilidad social*, *cultura organizacional*, *toma de decisiones*, *clima laboral*, *trabajo en equipo*, *dirección y autodirección*, *eficacia*, *eficiencia*, *efectividad*, *visión de futuro*, *misión institucional*, *globalización*, *marco e instrumento de gestión*, *capital intelectual*, *talento humano* y un largo etcétera que ha enriquecido sobre manera el glosario de términos usados por los trabajadores sociales y con ello sus relaciones e interrelaciones entre colegas y entorno, hasta el contenido de sus redacciones. De ahí, la importancia del presente artículo.

2. Breve referencia histórica

Natalio Kisnerman, en su libro *Servicio social pueblo* refiere: *“La aparición de los barrios obreros, verdadera antología de la pobreza en Londres, Manchester y Glasgow, y la necesidad de organizar la ayuda a sus habitantes, hace que en 1869 se funde en Londres la Charity Organization Society (COS) integrada del “rango superior”, universitarios de Oxford y Cambridge, dispuestos a prestar asistencia a los “afectados por los riesgos de la vida” aparece así la ASISTENCIA SOCIAL, como forma sistematizada de ayuda destinada a reparar los efectos del creciente industrialismo, proporcionándoles medios para su subsistencia”* (Kisnerman, 1982), en consecuencia, el abordaje del tema de los recursos humanos, ha evolucionado desde la creación de las primeras oficinas de relaciones industriales inspiradas en la revolución industrial desarrollada en Inglaterra (s. XVIII y XIX), hasta las actuales oficinas del desarrollo de los recursos humanos, hoy talento humano, donde se visualiza y objetiva a los trabajadores como seres humanos dotados de habilidades y capacidades intelectuales. Por tanto, contribuir al desarrollo humano del trabajador, no debe restringirse al tema económico, sino a potenciar las capacidades humanas, que están ligadas a la apertura o mejora del acceso al conocimiento universal, acceso a una vida saludable, a los recursos que contribuyan a satisfacer sus necesidades básicas y complementarias, como forma de tener una vida digna y sobre todo no desligarse de la vida en comunidad y sociedad. Es decir, la capacidad plena de decidir y escoger libremente la opción que más convenga a sus necesidades personales y familiares. Todo ello, debe verse como fin del desarrollo humano, mientras que los ingresos, deben verse solo como medios.

3. Misión de Trabajo social y Administración pública

La misión de Trabajo social es contribuir a que la población pobre y extremadamente pobre o aquellas que están al margen de las políticas sociales que brinda el gobierno central alcancen el equilibrio biopsicosocial o el bienestar integral (mejora de su estándar y calidad de vida y contribuir a su desarrollo social) mediante la gestión óptima de los recursos (humanos, materiales, económicos y físicos) públicos y privados existentes, a través del empleo de metodologías y estrategias, técnicas e instrumentos y teorías inclusive y replica de experiencias exitosas. El bienestar integral, cuyo contenido es multidimensional, implica crear un conjunto de indicadores de medición en lo socio económico, de las variables: salud, vivienda, vestido, transporte, empleo, remuneración, educación, pensión de jubilación, seguridad social, esparcimiento, deporte, recreación, arte y cultura, etc. Lo biológico, cuyas variables básicas y centrales serían la nutrición, relacionada al consumo de proteínas, vitaminas, minerales y calorías del individuo. Lo psico-emocional, que comprende las variables asociadas al estado mental y emocional, y lo ecológico, que comprende el equilibrio del individuo con su medio ambiente (social y físico).

La contribución al logro del bienestar integral de los trabajadores en la administración pública tiene como objetivos específicos el brindar atención social integral a los trabajadores cualquiera sea su condición laboral: nombrado o contratado, no se puede ser selectivo en el servicio social para contribuir al logro del bienestar social de los mismos, de este modo tendremos trabajadores activos, pensionistas y cesantes y respectivo familiar. Construir, ejecutar, evaluar y sistematizar programas y proyectos sociales, orientados al desarrollo humano, con un alto nivel de eficacia, eficiencia y efectividad. Promocionar un clima laboral propicio para la creatividad e innovación, buen trato y la armonía laboral para los emprendimientos. Estudiar, analizar y priorizar con objetividad la problemática social -cuantitativa y cualitativa- del trabajador, para estar en condiciones de diseñar planes, programas y proyectos que respondan a sus necesidades sociales. Optimizar los recursos -humanos, materiales, económicos y físicos que brinda la institución y el entorno social -grupos civiles- en el tema de bienestar social y el desarrollo humano del trabajador. En cuanto a los lineamientos de las políticas de bienestar integral el servicio de bienestar social de los recursos humanos, fórmula y aplica la revalorización y designación de los trabajadores (recursos humanos) activos (nombrados y contratados), pensionistas y familiares, mediante la promoción social para hacerlos capaces de constituirse en instrumentos de su propio desarrollo social. Atención solidaria y de ayuda mutua como elemento sustancial de la política social de la institución, orientada al bienestar del trabajador y familia. Propiciar la participación activa de los trabajadores nombrados (activos, pensionistas y cesantes) y contratados, en la planificación, programación y ejecución de proyectos que generen recursos orientados al desarrollo económico y social. Y, movilizar recursos para la operativización de los programas y proyectos de bienestar social. (MINSAL, 2006)

4. Génesis: realidad y diagnóstico social (entronque)

La administración aporta con el proceso de *Planificación-Organización-Dirección - Control* claridad y objetividad en el desarrollo de planes, programas y proyectos, empero, estos planes solo son posibles construirlos después del análisis de la realidad social, en nuestro caso. Por ello, es correcto partir de la realidad, empero, en cuanto a **realidad**, podemos escuchar la frase “partir de las necesidades sentidas de las masas”, que nos previene de considerar las reales necesidades de la población, en vez de reemplazarlas por nuestras propias necesidades o carencias. O, aquella otra frase “efectuar un análisis concreto de la situación concreta” que nos invita a desarrollar un análisis de todas las dimensiones, relaciones, interrelaciones y/o conexiones de los caracteres o variables que presenta un fenómeno social determinado, para finalmente quedarnos con lo específico de dicha realidad social. También, en la literatura académica, se replica con énfasis y relevancia especial, la frase “la piedra de toque de toda verdad: es la realidad”, invitándonos, a partir de los hechos objetivos y no de lo que consideramos “hechos objetivos” es decir, partir de aquello que está al margen o fuera de nosotros o de nuestro cerebro, o sea, la realidad. Pero, ¿cómo aprehender o sistematizar dicha realidad en términos conceptuales?, es que ¿hay una sola realidad o muchas realidades? ¿A qué realidad nos estamos refiriendo? La verdad es que una realidad presenta o encierra muchas otras realidades, a saber: política, cultural, ideológica, económica, científica, tecnológica, ambiental, social, etcétera. Por nuestra parte, los trabajadores sociales en concomitancia con las frases citadas, podemos con justeza afirmar que, para iniciar nuestro proceso metodológico de intervención en una determinada realidad y para que esta sea exitosa, entre otros considerandos, demandamos de la construcción o sistematización de un diagnóstico social objetivo. Es decir, el proceso se completa con el *Investigación-(diagnóstico social)-Planificación-Organización-Ejecución-Evaluación y Sistematización*. El diagnóstico es anterior a la planificación, el pretender planificar sin diagnosticar es incurrir en una acción empirista y los resultados serían contraproducentes para el desarrollo social.

En consecuencia, el **diagnóstico social** es clave en el quehacer del Trabajador Social en el campo del bienestar, vocablo que etimológicamente “*proviene del griego diagnostikós, formado por el prefijo día, a través y gnosis, conocimiento, apto para conocer. Se trata de “conocer a través” de un “conocer por medio de”, que es el resultado de un período de investigación y recolección de información, etapa en que se escucha, observa y se registra los hechos*” (Aguilar y Ander, 2001). El Diagnóstico social, es la determinación del desajuste social a través de un análisis valorativo de factores sociales que condicionan una situación determinada en el individuo, grupo o comunidad formulada de manera progresiva y simultánea al tratamiento social. Es un juicio valorativo sobre la problemática, relacionando variables de la dinámica familiar, situación socio-económica y entorno social donde se desenvuelve el trabajador y la familia. Por ejemplo, un diagnóstico en la variable salud, implicaría el conocimiento de la frecuencia de la persona que enferma, el tipo o característica de la enfermedad, de las medicinas que utiliza para contrarrestar dicha enfermedad, de la fortaleza del centro asistencial, de cantidad y calidad de profesionales de la salud existentes, etcétera. Información base que servirá para diseñar programas sociales preventivos, promocionales, asistenciales y de rehabilitación en la variable salud. Éste mismo procedimiento, nos servirá para efectuar un diagnóstico de carencia y necesidades de los aspectos vivienda, seguridad ciudadana, seguridad social, vivienda, transporte, etcétera.

Es un hecho que la simple visión no alcanza para construir un diagnóstico social objetivo, porque en la realidad existen aspectos de carácter cualitativo, que la mera observación no basta para captarla, por ejemplo, es imposible captar rencillas existentes, enfermedades o hábitos, alianzas o grupos, entre otras, por tal motivo es imperativo que los profesionales del Trabajo social recurran al uso de instrumentos de investigación social, tales como: entrevistas, encuestas, observación participante, lecturas de memoria, informes ejecutivos, balances social, entre otros. El diagnóstico social, constituye el recurso estratégico, sobre el cual se construirá el Plan de Trabajo Social (programas y proyectos sociales), es decir, es el primer paso del proceso metodológico de intervención profesional, que terminará con la evaluación, sistematización y socialización de la experiencia, pasando por la organización y ejecución. En consecuencia, un deficiente o mal diagnóstico, propiciará la construcción de un plan de trabajo disociado de la realidad y en consecuencias las estrategias no conllevarán a alcanzar el o los objetivos sugeridos, con la consecuente pérdida de recursos humanos, materiales, económicos y tiempo, que irremediablemente conllevará al descrédito del profesional trabajador social y al Trabajo social propiamente, en tanto profesión.

En la gestión de bienestar social de los trabajadores, en la administración pública, el objeto de análisis e intervención social está comprendida por la problemática social de los recursos humanos o por las necesidades y carencias sociales insatisfechas, en lo relacionado a remuneraciones, alimentación, salud, vivienda, transporte, condiciones de trabajo, pensión de jubilación, seguridad social, deporte, recreación, esparcimiento, etc., y su objetivo central es contribuir al logro del equilibrio biopsicosocial, emocional y medio ambiental de los trabajadores, es decir el bienestar integral del trabajador y familia. La metodología de intervención de trabajo social comprende el proceso de investigación y diagnóstico de la realidad, para construir el plan de trabajo (programas y proyectos sociales), y luego ejecutar, evaluar, sistematizar y socializar la experiencia.

86

5. Marco de gestión e instrumentos de gestión

La instrumentalización de la administración en el trabajo social, en la gestión del bienestar integral en la administración pública implica, construir el **marco de gestión institucional** esto es la creación colectiva de la visión, misión, objetivos estratégicos y lineamientos de políticas, que respondan al nivel de pensamiento y necesidad de ejecutivos, funcionarios y los trabajadores y esté en concordancia con el tiempo vivido. De ninguna manera podrá ser creación de un grupo minoritario o iluminado, porque ello no respondería ni representaría el interés colectivo. El marco de gestión constituye el contenido ideológico, político y metodológico institucional, se inspira en las aspiraciones, proyecciones e intereses de los ejecutivos, funcionarios y trabajadores de la institución. Es preciso recalcar que en el diseño del marco de gestión es imperativa la participación de los trabajadores de todos los niveles, vale decir desde los técnicos hasta los funcionarios, pasando por los profesionales de carrera. Asimismo, es necesario indicar que los conceptos que contribuyan a su diseño en modo alguno son estáticos, por lo que se deja abierta la posibilidad de su actualización permanente a fin de ubicarlo siempre en consonancia con los adelantos tecnológicos, científicos y cambios de la realidad social institucional y nacional. Asimismo, con la participación de especialistas se construye los **instrumentos de gestión**, comprendidos por el Plan de Trabajo Social, el Plan Operativo Institucional y el Plan de Bienes y Servicios y el Presupuesto. Pasos altamente técnicos que implica ponderar y concordar objetivos y metas, con recursos -

humanos, materiales, económicos y físicos- tiempo y la situación social, económica, política y cultural imperante, todo ello para alcanzar la visión. El **plan de Trabajo social** de los servicios de bienestar social, se construye sobre la base del resultado del estudio e investigación social de necesidades y carencias, es decir el diagnóstico social. Los **Programas sociales**, orientados a la atención de: salud, debe orientarse a brindar atención asistencial (curativa y rehabilitadora) y con especial en la prevención de enfermedades y promoción de la salud, mediante campañas de chequeo médico general, campañas de atención médica para trabajadores y familiares, apoyo en casos de emergencia al trabajador y familia, despistajes de cáncer, tuberculosis, colesterol, diabetes, osteoporosis, etc. Vivienda, orientada a la promoción de programas de vivienda, programas coordinados con los gobiernos municipales, regionales, gobierno central y sectores privados. Empleo, fomento del empleo familiar, formación de micro, pequeñas empresas y la producción artesanal, ferias artesanales, etc. Seguridad social, orientado a brindar acceso a información y atención adecuada y oportuna: filiación, adscripciones departamentales, gestión de subsidios y seguros, etc. Familia, mediante la promoción socio familiar. Tales como: celebraciones de matrimonios y bautizos masivos, saludos y celebración de onomástico, integración familiar (Escuelas para padres, encuentros y retiros familiares, etc.). Género, adultos mayores, desarrollo de programas específicos orientados a la promoción de las personas adulta mayor. Por ejemplo, voluntariado social, adultos mayores para atender a otros adultos mayores, promoción del deporte, recreación y esparcimiento, promoción de actividades culturales (talleres de danzas, teatro, coro, etc.), instrumentalización de la gestión social de promoción social del adulto mayor (mapa de localización de adultos mayores en situación social crítica, mapa de ubicación domiciliaria, fichas de registro, etcétera.). Adolescentes, mediante el desarrollo de programas de salud psico-emocional, socio-cultural y de salud física. Programas culturales, deportivos, recreativos, esparcimiento, política de becas de estudios al trabajador y familia (hijos en edad escolar y universitaria). Programas que se orienten al desarrollo humano: elevar el nivel de conocimiento científico, tecnológico y humanista. Mejora de la calidad de vida, centrado no solo en los aspectos económicos, sino incluso en aspectos emocionales, valores y principios. Desarrollo de vida saludable, mejorando la calidad de la alimentación y el cuidado de la salud física y psicosocial. Creando condiciones para la libre opción y libre elección de lo que más le conviene al trabajador y familia. etc. Programa de Implementación de servicios básicos como, guarderías y cunas jardín, servicios médicos y odontológico, promoción de medicina alternativa, comedores, cocinas y microondas, uniformes, lactario, etc., Programas específicos: tales como celebración de fechas conmemorativas cívicas y religiosas: fiestas patrias, navidad, etcétera. Programas promoción del turismo local y regional, etc. Programas de beneficios sociales (vales de consumo, otros). Desarrollo socio cultural, deportivo y recreativo (vacaciones útiles: deporte, danzas, manualidades, otros). Promoción de entradas a espectáculos: circos, teatros, etc. Promoción talleres de teatro, danzas, música, coro institucional, peña criolla, etc. Promoción del deporte, a través de campeonatos de fútbol, vóley y otros. Programación de visitas institucionales a museos, empresas, cooperativas, etc. Y, **Los proyectos** sociales que se organiza para lograr objetivos específicos que se fijan para resolver un problema o satisfacer una necesidad. Un proyecto está dirigido a lograr metas, y está limitado en el tiempo y produce resultados específicos, mediante el uso de recursos definidos. Ejemplos: Proyecto de unidad de inteligencia social. Proyecto de unidad de investigación social. Proyecto de revista institucional. Proyecto de club del adulto mayor y de adolescentes y jóvenes.

Proyecto de convenios con instituciones públicas y privadas. Proyecto de turismo social. Proyecto de auspicio de ferias. Proyecto de promoción de micro y medianas empresas. Clínicas de belleza. Club de lectores. Desfiles de trajes típicos. Kiosco de lustrabotas. Saludo por onomásticos (virtual y altoparlante). Buzón de sugerencias. Encuestas de satisfacción. Carrito móvil. Mejora de servicios higiénicos. Seguro de vida a personal contratado y SNP. Conversión socio-laboral. Comité de apoyo a la gestión. Construcción de gimnasios y duchas. Grupo de arte (teatro, danzas, etc.). Coro institucional. Club de adolescentes (para hijos de los trabajadores). Dictado de cursos de formación laboral. Proyectos de espacios culturales. Promoción de la persona con discapacidad. Proyecto de becas de estudios (para los hijos de trabajadores), etc. Los proyectos mencionados son de diversa cualidad y muchos de ellos de corta duración y de fácil aplicación. Otros como la construcción de gimnasios y duchas demandarán de aliados estratégicos para su costeo correspondiente. Es probable que algunos de ellos se conviertan en un programa regular en el corto plazo (futuro próximo).

El plan de Trabajo de Bienestar Social debe ser aprobado oficialmente y servirá de base para la elaboración del Plan Operativo Institucional, este instrumento de gestión administrativa tiene una duración de doce meses. En él se consigna los programas y proyectos del trabajo de bienestar social, en tanto instrumento administrativo mide las metas físicas y tiene directa relación con la meta presupuestal, es decir, debe ser igual al presupuesto institucional. Hay relación directa entre POI-Metas Físicas-Programas y Proyectos. Y, el Plan de Bienes y Servicios, es un instrumento administrativo, en el que se consigna los requerimientos de bienes y servicios por separado. En suma, tanto el marco de gestión y los instrumentos de gestión deben estar alineados y concatenados, su eficaz y eficiente aplicación es requisito para alcanzar los objetivos de gestión. En modo alguno, es aconsejable que estas fases sean cubiertas por personal improvisado solamente por el mero cálculo de ahorrar recursos económicos, eso suele ser contraproducente para alcanzar los objetivos sociales institucionales.

88

6. Estrategias de gestión

- a) **Trabajo en equipo de los equipos:** Aún se observa a colegas del Trabajo social desarrollar con especial énfasis su quehacer cotidiano en forma individual, esto es, un trabajo sin coordinación alguna, a pesar que por la naturaleza del trabajo es preciso arribar a acuerdos mínimos de gestión, entre las diversas oficinas que atienden a una misma población y con un mismo propósito. Por ejemplo, la atención de un subsidio (*vocablo originario del latín subsidium, asistencia pública basada en una ayuda o beneficio de tipo económico. En este caso nos referiremos a las prestaciones económicas que brinda EsSalud: subsidios por maternidad, subsidios por lactancia, subsidios por enfermedad y subsidios por sepelio*) a un trabajador, proceso en el que están incursos las oficinas de control de asistencia, remuneraciones y bienestar social al interior de una institución, servicio que demanda comunicación y/o coordinación entre las oficinas mencionadas, pero que no ocurre necesariamente, ocasionando fallas en el servicio que perjudica al trabajador. También en el exterior se debe coordinar con las gerencias correspondientes de EsSalud, SUNAT y eventualmente el propio Ministerio de Trabajo, coordinaciones que tampoco se realizan. Sea por formación o deformación profesional, sea por la propia estructura orgánica del Estado o por falta de iniciativa, lo cierto es que ello viene ocurriendo y

obviamente la calidad del servicio es deficiente o limitada. Proponemos que se trabaje en equipo, que se cree instancias de coordinación y más aún se constituyan equipos de trabajo para propósitos específicos, por ejemplo, para celebración de efemérides, debería crearse un equipo de trabajo que comprenda la participación de las oficinas de comunicaciones, logísticas, bienestar social y los gremios de los trabajadores y cuanta organización representativa exista, de esta manera todos estarían involucrados en una actividad que les corresponde a todos. En suma, trabajo en equipo de los diversos equipos de trabajo, que estamos seguros brindará un servicio de mejor cobertura y calidad.

- b) Política de convenio:** Es usual -al menos en nuestro país- el escaso o limitado presupuesto para cubrir los programas y proyectos sociales, en muchos de los casos los trabajadores sociales, recurren a la estrategia de la autogestión que como se sabe es limitada, por ello, con el propósito de incrementar el grado de eficacia y eficiencia de nuestras intervenciones, recomendamos considerar la gestión de una política de convenios. Los convenios (*pacto o acuerdo establecido entre individuos, organizaciones, instituciones, a través de sus respectivos representantes*) contribuyen a potenciar el trabajo social y al logro de los objetivos de los servicios de bienestar social. Ejemplos: 1. Convenio interministerial, para desarrollar actividades conjuntas, tales como: vacaciones útiles, socialización de experiencias de bienestar social, capacitación laboral a hijos de trabajadores, promocionar ferias artesanales, la promoción del arte y la cultura nacional, programas de prevención y promoción de salud, entre otros. 2. Convenio con la Academia (universidades públicas y privadas), para que brinden sus conocimientos especializados a los recursos humanos en la implementación de cursos de capacitación y actualización en el ejercicio de bienestar social, capacitación y actualización en el ejercicio de bienestar social, capacitación y difusión del arte nacional en sus múltiples manifestaciones, entre otros. 3. Convenio con los centros de readaptación social a nivel nacional, para promocionar los productos elaborados por los internos, posibilitando a los recursos humanos y familiares en general adquirir productos de calidad a bajos costos, al tiempo que contribuyen socialmente con la readaptación social de los mismos. 4. Convenio con la Policía Nacional y Fuerzas Armadas, para hacer uso de infraestructura recreativa, deportiva y protocolar a nivel nacional, apoyo a las actividades de celebración de efemérides con sus bandas de música, entre otros. 5. Convenio con los Gobiernos Locales o Municipales, para el desarrollo de programas de matrimonios masivos, infraestructura deportiva, entre otros.
- c) Eficacia, eficiencia y efectividad:** Entiéndase por eficacia, al nivel de logro de resultados esperados o nivel o cualidad que las actividades implementadas solucionaron un problema social. Asimismo, entiéndase por eficiencia, al grado de uso de los recursos (humanos, materiales, económicos, físicas) apropiados y la implementación o desarrollo de actividades de manera oportuna en el logro de los objetivos. Y, efectividad, grado que un programa logra sus objetivos propuestos. Debe considerarse que del grado de eficacia, eficiencia y efectividad del accionar del trabajador social en ejercicio dependerá el posicionamiento y empoderamiento tanto del trabajador social como del servicio de Bienestar social y ello redundará directamente en el prestigio de la profesión del Trabajo social, lo contrario también es una posibilidad real. Por lo cual sugiero

considerar las propuestas siguientes: 1. Innovar instrumentos técnicos, 2. Gestar e implementar el directorio institucional, 3. Sistematizar directivas de bienestar social, 4. Sistematizar marco normativo de bienestar social, entre otras acciones, todas ellas orientadas a elevar el grado de eficacia y eficiencia del trabajador social.

d) Actitud innovadora: Para contrarrestar la desventaja o precariedad presupuestaria y recursos materiales existentes en las instituciones del Estado sea por austeridad económica o porque consideran que el tema social no es prioritario ni rentable, los trabajadores sociales se ven en la necesidad de agudizar su ingenio, creatividad y capacidad innovadora, para investigar (diagnosticar), sistematizar (diseñar) e implementar programas y proyectos sociales, siempre en la perspectiva de contribuir al logro del bienestar integral del trabajador y familia. Siendo por tanto imprescindible desarrollar estrategias de cambio o innovadoras *“Cambio no es ni reducción ni reestructuración, es transformar una empresa para que piense distinto, y pueda generar la ruptura lógica que lleve a transformar las reglas que nos sitúen como líderes intelectuales”*. (Bilancio, 2006) para alcanzar el adecuado posicionamiento y el empoderamiento del trabajador social y del servicio de bienestar social. Por lo expuesto, sugerimos considerar, entre otras acciones las siguientes: a). crear y participar en comisiones de trabajo existentes en la institución (científicas, culturales u otras). b). generar alianzas estratégicas (sector público y/o privados). c). propiciar la participación de la familia (en las actividades culturales y de homenajes al trabajador). d). crear nuevos espacios de intervención profesional (en el arte, promoción del turismo, etc.). e). descentralizar los servicios. f). énfasis en las acciones de salud preventiva, g). uso adecuado de los espacios institucionales. Además de: participar en redes sociales, organizar y/o participar en eventos académicos: sistematizar y exponer ponencias, socializar experiencia, cultivar el desarrollo personal, lectura y relectura de obras de ciencias sociales y cultura general, capacitación permanente, versatilidad en el Trabajo social, practicar los hábitos de la gente altamente efectiva, etc.

e) Crear conocimiento: La producción de conocimientos implicaría saber cómo, para qué, cuál la utilidad y beneficio profesional e institucional. Por nuestra parte especulamos que ningún cuerpo teórico perduraría en el tiempo si sus operadores directos no contribuyen a su desarrollo. Por lo tanto, consideramos que para sistematizar nuestra experiencia de intervención profesional, solamente desde la perspectiva cuantitativa, podríamos iniciarnos preguntándonos cuántos casos sociales atendemos en el tiempo, cuántos casos son propios de los trabajadores activos y pensionistas y cuántos son derivados de otras instituciones, cuántos casos fueron por ayuda para el propio trabajador y cuanto por auxilio para su familia, cuántos casos fueron absueltos directamente por el trabajador social y cuantos fueron derivados a otros colegas, cuántos casos fueron por salud, vivienda, relaciones familiares, etc., cuántos casos fueron reiterativos y cuántos no, cuántos informes sociales emitimos, cuántos casos a pesar del tiempo transcurridos y las atenciones brindadas siguen siendo tales, etc., las respuestas devendrían en valiosos datos, que servirían tomar decisiones en instancias ejecutiva. Ahora bien, si relacionamos esos datos empíricos, con nuestro marco conceptual o nuestra concepción de sociedad estamos ad portas de construir un nuevo conocimiento, que se caracterizaría por su objetividad,

porque respondería a la realidad social. Por otro lado, desde la perspectiva cualitativa, podríamos preguntarnos qué relación existen entre la ausencia constante del trabajador al centro laboral con el consumo de alcohol, qué relación existe entre el fallecimiento de un trabajador, con las enfermedades no transmisibles, qué relación existe entre nuestra dieta nutricional, con la obesidad y los infartos al miocardio, por qué los trabajadores se encuentran en una espiral de endeudamiento económico, por qué los trabajadores no tienen el hábito de la lectura, por qué la mayoría de trabajadores no practican deportes, por qué las oficinas de bienestar social casi siempre improvisan con personal para su gestión, por qué lo social no es considerado importante por algunos ejecutivos, etc. Las respuestas requieren de una base conceptual y ello demanda una disciplinada cultura para estar al corriente de los logros y fracasos de la institución, de la situación social del país, las políticas sociales del gobierno central, la situación macro y micro económico del país. Además, la situación de la institución donde se labora tiene estabilidad gerencial, alta rotación de personal, política de atención a los trabajadores o una arremetida contra sus derechos, etc. En ambas dimensiones, se generan términos, conceptos, categorías, hipótesis, tesis, es decir: teoría. Por otro lado, surge la interrogante qué investigar en bienestar social. En bienestar social se debe investigar: las condiciones físicas: iluminación, ventilación, servicios básicos, espacio físico, etc. del trabajador, grado de la visión y misión del trabajador y la institución. El concurso de las familias en el calendario cívico de la institución, etc., además los programas sociales implementados, la metodología y estrategia desarrollada, las técnicas usadas, el clima laboral, la evaluación de desempeño, evaluación de incentivos laboral, calidad de vida laboral del recurso humano, evaluación de los programas de bienestar social, las enfermedades no transmisibles, etc.

- f) **Gestión del tiempo:** Tiempo, vocablo que proviene de la palabra latina tempos, equivale al devenir como sucesión continuada de momentos, periodo o espacio más o menos largo. Es importante gestionar el tiempo, es decir, que nos permita sujetarnos a su evolución en forma disciplinada y óptima. La gestión del tiempo se relaciona con la planificación, es decir el diseño de programas y proyectos, expuestos en objetivos, metas, métodos, organización, plazos, responsabilidades, ejecución, evaluación, sistematización, etc., es decir, cultura entendida como manifestación del hombre, en un espacio geográfico y delimitado en una sociedad dada. Los países desarrollados, tienen una cultura de gestión del tiempo, desde las más altas esferas hasta el ciudadano común. De modo que los objetivos estratégicos deben ser alcanzados en el tiempo establecido, en todas las esferas de la vida. Los trabajadores sociales, somos conscientes de que la gestión del tiempo no constituye nuestra ventaja, muchas reuniones fracasan por la impuntualidad, siendo sorprendente la falta de criterio para gestionar el tiempo, algunos alegan que trabajan según sea el pago. Existe la arraigada cultura de dejar para mañana lo que puedes hacer ahora, concepto cultural que asociado a la variable improvisación, desinterés por el tema social, limitado presupuesto y la reducción del bienestar al mero dinero y gestión de “amigos” entonces el resultado deviene en desalentador.

- g) Visionar el futuro:** Las personas en general y entre ellos los trabajadores sociales, solemos pensar o mirar siempre en base al pasado, empero no es usual referirse al futuro. Hablar o pensar en el futuro es una habilidad especial. Es pertinente visualizar la realidad futura, que solo existe en nuestra mente, a modo de visión de futuro, para contribuir a su realización y/o materialización. Los trabajadores sociales al tener una visión de futuro nos lleva necesariamente a la necesidad de pensar en nuevas modalidades de intervención profesional, Y, aspirar a posicionarse allí donde nadie ha llegado aún. Nosotros –los trabajadores sociales- podemos alcanzar nuestros sueños. Si nos adherimos al modelo: compromiso de cambio, visión de futuro y actitud, instrumento diseñado para conquistar nuestros sueños.
- h) Abogacía de los social:** Abogar por el tema social, es obligación de los trabajadores sociales. Es pertinente la defensa del tema social, del bienestar social, del trabajo social a fin de cuentas, porque defender el tema social es el acto de la discusión a nombre de una causa, un concepto un ideal. La responsabilidad social de los trabajadores sociales no pasa únicamente por el hecho de ser un buen profesional, quien en cada acto de su vida tiene en cuenta su misión profesional, supervisa el trabajo de sus colegas, aprende de ellas cuando es necesario y las cuestiona cuando lo amerita.

7. Conclusiones

92

- Trabajo Social en tanto disciplina social, integrante del conjunto de las ciencias sociales, nutre su contenido teórico–metodológico de las ciencias sociales, ciencias de la salud, psicología, el derecho y también de la administración en general y de la administración social en particular. A la propuesta del proceso de la administración “Planificación-Organización-Dirección-Control” generado para la actividad empresarial principalmente, Trabajo Social la adopta y la complementa, de este modo se tiene “*Diagnóstico Social-Planificación-Organización-Ejecución-Evaluación-Sistematización y socialización*”. En otras palabras, no hace una mera copia, sino una adaptación a sus propias necesidades de ejecución.
- El abordaje de la problemática social de los trabajadores data desde la revolución industrial desarrollada en Inglaterra (s. XVIII y XIX), hasta las actuales oficinas del desarrollo de los recursos humanos o propiamente talento humano, en el que ya es consenso que el factor clave y estratégico en toda empresa es el factor humano. Por tanto, contribuir al desarrollo humano del trabajador, no se restringe únicamente al tema económico, sino a potenciar las capacidades humanas, que están ligadas a la apertura o mejora del acceso al conocimiento universal, acceso a una vida saludable, a los recursos que contribuyan a satisfacer sus necesidad básicas y complementarias, como forma de tener una vida digna y sobre todo no desligarse de la vida en comunidad y sociedad
- Es misión del Trabajo Social contribuir a que la población pobre y extremadamente pobre o la población que está al margen de las políticas sociales del gobierno central alcancen el bienestar integral (equilibrio biopsicosocial, emocional y medio ambiental) o en otros términos mejorar su estándar y calidad de vida y contribuir a su desarrollo social, mediante la gestión óptima de los

- recursos (humanos, materiales, económicos y físicos) públicos y privados, a través del empleo de metodologías y estrategias, técnicas e instrumentos y teorías e inclusive y replica de experiencias exitosas.
- El nexo o entronque entre Trabajo social y Administración social es la propia realidad. El estudio y análisis que se hace de la realidad social, termina en el diagnóstico social que es base para levantar planes, programas y proyectos sociales. El diagnóstico social es anterior a la planificación, el pretender planificar sin efectuar un diagnóstico social es incurrir en una acción empirista y los resultados serían contraproducente para el propio desarrollo social.
 - La administración social brinda al trabajo social la organización de su quehacer profesional en las instituciones públicas, posibilitando construir el *Marco de gestión*, constituye el contenido ideológico, político y metodológico institucional, se inspira en las aspiraciones, proyecciones e intereses de los ejecutivos, funcionarios y trabajadores, es la creación colectiva de la visión, misión, objetivos estratégicos y lineamientos de políticas, de conformidad al nivel de desarrollo del pensamiento, intereses y necesidad de los trabajadores y ejecutivos de la institución. Esta sistematización en modo alguno podrá ser creación de un grupo minoritario, porque no respondería ni representaría el interés colectivo. Además, sugiere la construcción de los *instrumentos de gestión*, comprendidos por el Plan de Trabajo Social, el Plan Operativo Institucional y el Plan de Bienes y Servicios y el Presupuesto, esta última requiere necesariamente el concurso -para su construcción- de personal especializado.
 - Como estrategia de gestión y en la perspectiva de lograr el posicionamiento y el empoderamiento del trabajador social y del servicio de trabajo social en las instituciones públicas se sugiere considerar las estrategias siguientes: trabajo en equipo de los equipos, política de convenio, eficacia, eficiencia y efectiva, actitud innovadora, crear conocimiento, gestión del tiempo, visión de futuro y abogacía de lo social.

8. Recomendación

Los trabajadores sociales que incursionan en el campo del bienestar y desarrollo de los recursos humanos y familiares, deben saber, que este espacio de desarrollo profesional, en la práctica es una especialidad del quehacer de los trabajadores sociales aún en construcción y requieren, por lo tanto, una sólida formación teórica-metodológica, competencias y habilidades prácticas en el diseño, implementación, evaluación y sistematización de programas y proyectos de bienestar social. Además de actitudes y competencias y una formación ética y moral, para conducir procesos de bienestar social desde su planificación hasta la evaluación, sistematización y su contribución al mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores activos, pensionistas y familiares, compatibles con el desarrollo humano. A través de la implementación de programas y proyectos sociales de carácter asistencial, preventivo, curativo y de rehabilitación, en los ámbitos de la alimentación, salud, vivienda, empleo y condiciones adecuadas de trabajo, pensión de jubilación, vestuario, esparcimiento, educación, seguridad social, recreación, deporte, cultura, arte, etcétera. Orientado al desarrollo humano, es decir a la generación de las condiciones de vida saludable y digna, con acceso al conocimiento y capacidad de decisión.

9. Literatura Citada

Camasca Francia, Carlos Alberto. (2008) *Empoderamiento y Trabajo Social - Contribución al empoderamiento de los servicios de bienestar social en las instituciones públicas* – Editorial Grafica Lazo E.I. R. L.

Camasca Francia, Carlos Alberto. (2019) *Administración y Trabajo Social- Glosario de términos* – Editorial Daibrens E.I.R.L Publicaciones y Marketing.

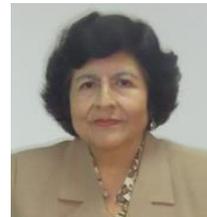
Kisnerman, Natalio.(1982) *Servicio Social Pueblo* – Editorial Hvmanitas,

MINSA (2006). Manual de gestión del Bienestar Social del trabajador de salud. OGGRH/MINSA y Unidad de gestión/Proyecto AMARES.

Aguilar, María y Ander-Egg, Ezequiel (2001). *Diagnóstico Social-* Editorial Lumen Hvmanitas – Buenos Aires - México.

Bilancio, Guillermo.(2006). *Estrategia.* Pearson Educación de México.

Errores en el lenguaje matemático de docentes y estudiantes de matemática e informática



Dr. Dora Escolástica Mesías Borja
Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle
Correo Electrónico: doramesias@hotmail.com

Resumen: La investigación recoge la inquietud de conocer el dominio del lenguaje matemático de los estudiantes de las especialidades de matemática e informática que realizan las prácticas pre profesionales, así como el de los docentes del colegio de Aplicación de la UNE, conductores de dichas prácticas, que por pertenecer a la UNE suponemos tienen mayor calidad en su desempeño docente y formación académica. Se aplicó una prueba a una muestra de 60 estudiantes y 4 docentes, destacándose los errores en las componentes simbólico, verbal y gráfico, del lenguaje matemático. Determinándose que los docentes cometen mayor error en el uso del lenguaje gráfico (24,3%) seguido del lenguaje verbal (15,4%) y los estudiantes presentan mayor error en el lenguaje verbal (40%) seguido del lenguaje gráfico (38%); que los estudiantes de la especialidad de informática presentan mayor error con 45,24%, seguido de los matemática e informática con 27,11% y los de matemática con 20,05%. Investigación orientada a la mejora de la comprensión del lenguaje matemático, pretendiendo que conlleve a la reflexión y se tomen acciones correctivas, en pro de la calidad de los estudiantes partiendo de la calidad de las acciones pedagógicas de los docentes, a través del conocimiento y uso del lenguaje matemático..

Palabras claves: Lenguaje Matemático/ Errores en el lenguaje matemático/ Acciones pedagógicas.

Abstract: Research collects jitter know the domain of the mathematical language of students in disciplines of mathematics and computer science carried out pre professional practices, as well as the teachers of the school of application of the UNE, drivers of such practices, which belonged to the UNE assume have more quality in their teaching performance and academic training. A test is applied to a sample of 60 students and 4 teachers, highlighting errors in the symbolic, verbal and graphic components of the mathematical language. Determining that teachers make greater mistake in the use of graphic language (24.3%) followed by verbal language (15.4%) and students have more error in the verbal language (40%) followed by the language graphic (38%); that the specialty of computer science students present biggest mistake with 45.24%, followed by the mathematics and computer science with 27.11% and math with 20.05%. Research aimed at the improvement of the language understanding mathematical, pretending that it may lead to reflection and to take corrective actions, for the quality of students on the basis of the quality of teaching the teachers actions, through the knowledge and use of mathematical language..

Keywords: Mathematical Language / Errors in mathematical language / Pedagogical actions.

Résumé : La recherche comprend le souci de connaître le domaine du langage mathématique des étudiants des spécialités mathématiques et informatique qui réalisent les pratiques pré-professionnelles, ainsi que celui des enseignants de l'École d'Application de l'UNE, conducteurs de ladite pratiques, que pour Appartenir à l'UNE, nous supposons qu'ils ont une qualité supérieure dans leurs performances d'enseignement et leur formation académique. Un test a été appliqué à un échantillon de 60 élèves et 4 enseignants, mettant en évidence les erreurs dans les composantes symboliques, verbales et graphiques du langage mathématique. Déterminer que les enseignants font une plus grande erreur dans l'utilisation du langage graphique (24,3 %) suivi du langage verbal (15,4 %) et que les élèves ont une plus grande erreur dans le langage verbal (40 %) suivi du langage graphique (38 %). que les étudiants de la spécialité informatique présentent une plus grande erreur avec 45,24%, suivis par les mathématiques et informatique avec 27,11% et ceux de mathématiques avec 20,05%. Recherche visant à améliorer la compréhension du langage mathématique, en prétendant qu'il mène à la réflexion et que des actions correctives soient entreprises, en faveur de la qualité des étudiants basée sur la qualité des actions pédagogiques des enseignants, à travers la connaissance et l'utilisation du langage mathématique .

Mots-clés: Langage mathématique / Erreurs de langage mathématique / Actions pédagogiques.

96

1. Introducción

Una de las razones que dificultan el aprendizaje de las matemáticas es su lenguaje, para entender y aprender las matemáticas es necesario conocer el lenguaje matemático. Es el lenguaje el que permite al estudiante acceder al conocimiento de la matemática, tanto para su comprensión como para su creación.

El lenguaje matemático es una forma de comunicación simbólica en el que los significados se explican en base a la lógica teórica y el aprendizaje de este lenguaje se concibe como la interpretación analítica del significado. En este contexto, el estudiante debe aprender a hablar y escribir la teoría matemática, para utilizar con propiedad el lenguaje verbal, simbólico y gráfico, dado que todos y cada uno de los símbolos matemáticos tienen un significado concreto, no existiendo sinónimos como ocurre en el lenguaje normal (Ortega y Ortega, 2001). Los errores debido al lenguaje matemático, son producidos por una traducción incorrecta de hechos matemáticos descritos en un lenguaje natural y el lenguaje matemático, o de un lenguaje simbólico o icónico a otro simbólico o icónico distinto. Este proceso afecta naturalmente el habla matemática, porque la matemática se escribe en lenguaje verbal, lenguaje simbólico y lenguaje gráfico, lo que aun complejiza su uso correcto, además de los aspectos cognitivos que involucra su aprendizaje.

La interpretación incorrecta del lenguaje conlleva a los errores debido a una traducción incorrecta de hechos matemáticos descritos en un lenguaje simbólico a otro lenguaje simbólico distinto, que es el lenguaje matemático.

Al ser la matemática una asignatura programada para todos los niveles educativos, su comunicación debe hacerse sin errores de sintaxis por parte de los docentes que la

trasmiten. La investigación pretende detectar los errores en el lenguaje matemático de una muestra aleatoria estratificada de 64 estudiantes y docentes, de las especialidades de Matemática e Informática; bajo el supuesto que existe diferencia significativa entre los errores en el lenguaje matemático de los docentes y los estudiantes de las especialidades de Matemática e Informática. Con los resultados estadísticos del estudio, para un nivel de significancia del 5% se demostró que esta diferencia no es significativa y se confirmó que la diferencia entre los errores en el lenguaje matemático de los estudiantes de las especialidades de Matemática e Informática es significativa.

2. Material y métodos

Para la medición de la variable se elaboró una prueba, validada por tres jueces y aplicada a una muestra piloto de 11 estudiantes. Prueba con procesos concretos de comunicación y permita el ejercicio de habilidades de comunicación mediante el lenguaje matemático de uso tanto en la Educación Básica como en la Educación Superior.

Según Hernández (2012, 98) la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados. En estos términos, mediante el análisis de confiabilidad alfa de Cronbach, la prueba es confiable en 77,2%.

Prueba con la que se recolectaron los datos de una muestra aleatoria de 4 docentes del Colegio de Aplicación que conducían las prácticas pre profesionales y una muestra aleatoria estratificada de 60 estudiantes de las asignaturas de observación y planeamiento, práctica continua y práctica intensiva de las especialidades de Matemática e Informática de la Facultad de Ciencias de la UNE Enrique Guzmán y Valle. Los 38 ítems de la prueba estaban referidas a las tres componentes del lenguaje matemático: verbal (16), simbólico (13) y gráfico (7):

Lenguaje simbólico (SIM):

- Conocimiento de símbolos matemáticos.
- Reconocimiento de propiedades de operaciones aritméticas y algebraicas expresadas simbólicamente.

Lenguaje verbal (VER):

- Uso de símbolos matemáticos para traducir el lenguaje común al lenguaje matemático.
- Reconocimiento del nombre y los elementos de expresiones algebraicas.
- Traducción de expresiones del lenguaje común al lenguaje matemático.

Lenguaje gráfico (GRAF):

- Reconocimiento de significados aritméticos expresados gráficamente.
- Reconocimiento de significados geométricos expresados gráficamente.
-

La investigación tiene enfoque cuantitativo, es descriptivo, de carácter analítico y explicativo, con diseño no experimental. Analítico en tanto se determinó el nivel de conocimiento de la sintaxis del lenguaje matemático de docentes y los estudiantes de las asignaturas de prácticas pre profesional. No experimental porque no existió manipulación activa de la variable, se observó la variable tal y como ocurrió

naturalmente, sin intervenir en su desarrollo. La observación se llevó a cabo en un solo momento, por ser de tipo transversal.

3. Resultados

Errores en el lenguaje matemático

A. Lenguaje matemático y sus componentes

En promedio los docentes hacen mejor uso del lenguaje matemático y sus componentes. Los estudiantes obtuvieron un puntaje promedio de 26 y los docentes de 32,25. Los docentes cometen mayor error en el uso del lenguaje gráfico (24,3%), seguido del lenguaje verbal (15,4%) y los estudiantes presentan mayor error en el lenguaje verbal (40%), seguido del lenguaje gráfico (38%).

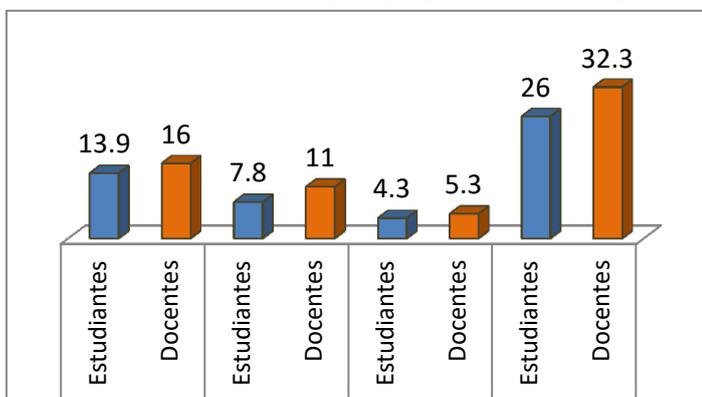
Tabla N° 1: Puntaje en el lenguaje Matemático y sus componentes

Estadísticos	Simbólico		Verbal		Gráfico		Lenguaje matemático	
	Est.	Doc.	Est.	Doc.	Est.	Doc.	Est.	Doc.
N Válidos	60	4	60	4	60	4	60	4
Media	13,92	16,00	7,75	11,00	4,33	5,25	26,0	32,25
Error %	22,8	11,1	40	15,4	38,6	24,3	31,6	15

Fuente: elaboración propia

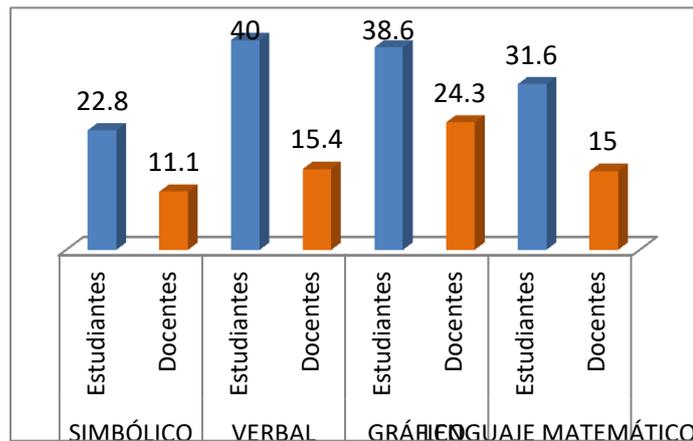
98

Figura N° 1: Puntaje Promedio por grupos según componentes



Fuente: elaboración propia

Figura N° 2: Error promedio porcentual por grupos



Fuente: elaboración propia

B. Errores del lenguaje matemático por componentes

Lenguaje simbólico

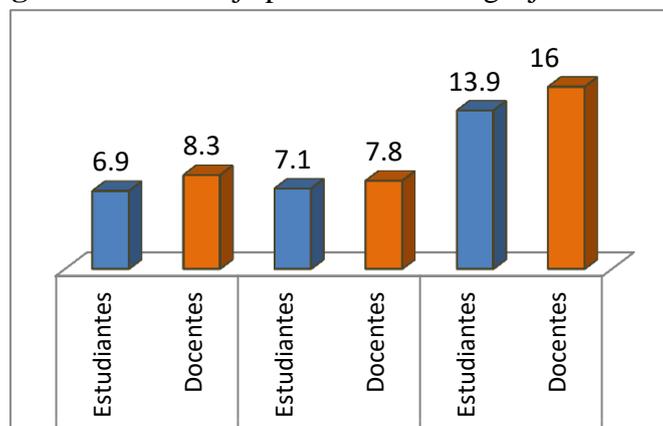
En el lenguaje simbólico, los docentes presentan mayor error en el reconocimiento de símbolos matemáticos (17%), al igual que los estudiantes (31%). Ambos grupos presentan menos error en el reconocimiento de propiedades presentadas simbólicamente, los docentes en 3,1% y los estudiantes en 11,6%. Los estudiantes presentan mayor error en el lenguaje simbólico con 22,7% y los docentes con 11,1%.

Tabla N° 2: Puntaje en el lenguaje simbólico y sus componentes

Estadísticos	Símbolos		Propiedades		Lenguaje simbólico	
	Est.	Doc.	Est.	Doc.	Est.	Doc.
N Válidos	60	4	60	4	60	4
Media	6,85	8,25	7,07	7,75	13,92	16,00
Error %	31	17	11,63	3,13	22,67	11,11

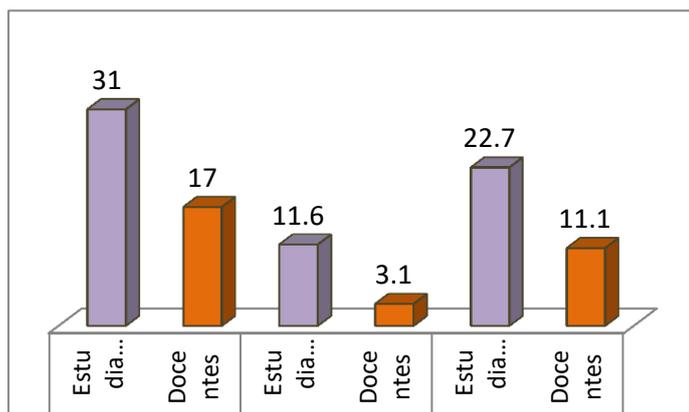
Fuente: elaboración propia

Figura N° 3: Puntaje promedio del lenguaje simbólico



Fuente: elaboración propia

Figura N° 4: Error promedio porcentual en el lenguaje simbólico



Fuente: elaboración propia

a) Símbolos

El símbolo más reconocido es el de sumatoria (S2: 96,7%), los del cuantificador universal (S5) y función (S8), ambos por el 93,3% de los estudiantes, y el símbolo menos reconocido es el de inclusión impropia (S7: 19,7%). El error que prima en los docentes (100%) es el reconocer el símbolo de la inclusión impropia, seguido del signo factorial (S10: 50%), así como el de relación de equivalencia (S1) y el cuantificador existencial con único elemento (S5), ambos con el 25%.

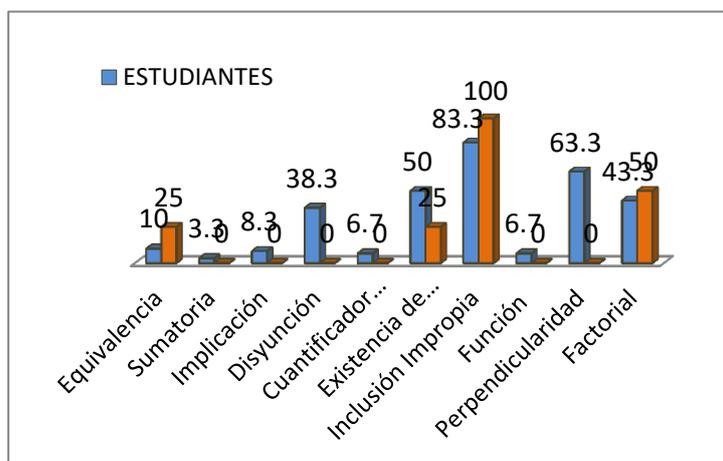
100

Tabla N° 3: Errores en el reconocimiento de símbolos.

Símbolo		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
Grupo											
Estudiantes	N	6	2	5	23	4	30	50	4	38	26
	%	10	3,3	8,3	38,3	6,7	50	83,3	6,7	63,3	43,3
Docentes	N	1	0	0	0	0	1	4	0	0	2
	%	25	0	0	0	0	25	100	0	0	50

Fuente: elaboración propia

Figura N° 5: Error porcentual en el reconocimiento de símbolos



Fuente: elaboración propia

b) Propiedades

El 20% de los estudiantes yerran al aplicar propiedades para efectuar la radicación de expresiones algebraicas (P2) y el 25% de los profesores yerran al aplicar propiedades para efectuar operaciones combinadas con números enteros (P8).

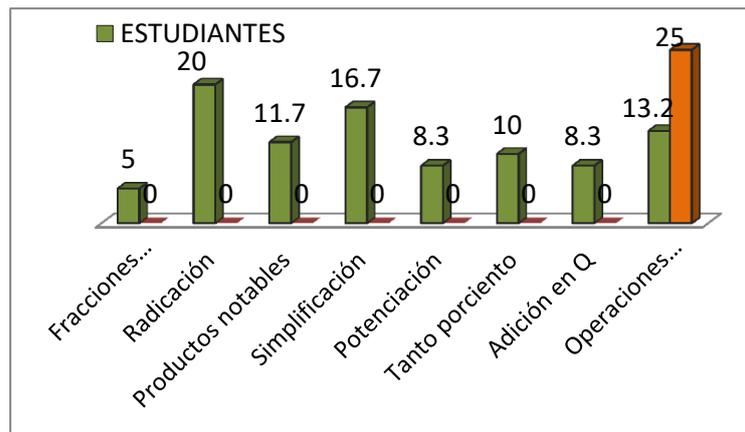
El 16,7% de los estudiantes yerran en el reconocimiento de las propiedades para la simplificación de expresiones algebraicas racionales (P4), el 10% yerran al escribir una expresión porcentual por su equivalente decimal (P6) y el 13,2% al efectuar operaciones combinadas con números enteros (P8).

Tabla N°4: Errores en el reconocimiento de propiedades

Símbolo		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Grupo									
Estudiantes	N	3	12	7	10	5	6	5	8
	%	5	20	11,7	16,7	8,3	10	8,3	13,2
Docentes	N	0	0	0	0	0	0	0	1
	%	0	0	0	0	0	0	0	25

Fuente: elaboración propia

Figura N° 6: Error porcentual en el reconocimiento de propiedades



Fuente: elaboración propia

Lenguaje verbal

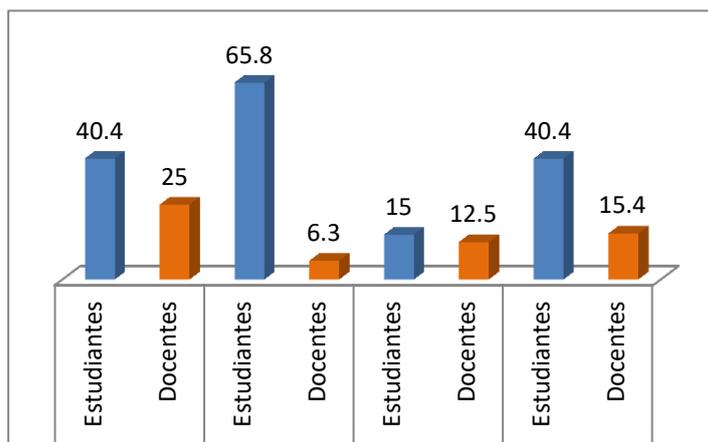
Los docentes cometen mayor error al traducir el lenguaje común al lenguaje matemático (15,4%) y los estudiantes al reconocer expresiones del lenguaje algebraico y nombrarlos en el lenguaje común (65,8%). Ambos grupos, presentan menos error al relacionar expresiones del lenguaje algebraico con sus expresiones en lenguaje común, los docentes en 12,5% y los estudiantes en 15%. Los estudiantes presentan mayor error en el lenguaje verbal (40,4%) en su componente algebraico (65,75%) y los docentes en (15,4%) en su componente utilizan correctamente el lenguaje matemático simbólico para expresar propiedades.

Tabla N° 5: El lenguaje verbal y sus componentes

Estadísticos	Utiliza		Algebraico		Traduce		Verbal	
	Est.	Doc.	Est.	Doc.	Est.	Doc.	Est.	Doc.
N Válidos	60	4	60	4	60	4	60	4
Media	2,98	3,75	1,37	3,75	3,40	3,50	7,75	11,00
Error %	40,4	25	65,75	6,25	15	12,5	40,38	15,38

Fuente: elaboración propia

Figura N° 7: Errores en el reconocimiento de propiedades



Fuente: elaboración propia

a) Utiliza

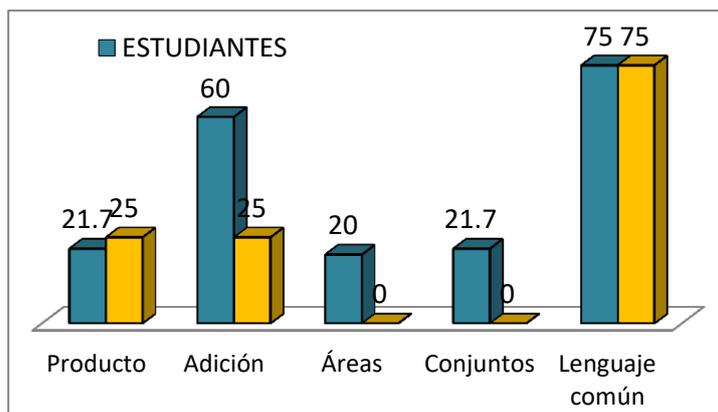
El mayor error de los estudiantes y docentes al utilizar los símbolos es en la traducción de las operaciones con expresiones algebraicas, sólo el 25% de ambos lograron su expresión correcta. El 60% de los estudiantes no logran traducir una expresión numérica de operaciones algebraicas y el 20% no traduce propiedades geométricas de los rectángulos expresados en lenguaje común.

Tabla N°6: Errores en el uso de símbolos.

Símbolo Grupo		U1	U2	U3	U4	U5
Estudiantes	N	13	36	12	13	45
	%	21,7	60	20	21,7	75
Docentes	N	1	1	0	0	3
	%	25	25	0	0	75

Fuente: elaboración propia

Figura N°8: Errores en el uso de símbolos



Fuente: elaboración propia

b) Expresiones algebraicas

El 66,7% de los estudiantes no reconocen a los monomios ni binomios, el 68,3% no reconocen a los trinomios y el 61,7% no reconocen a los polinomios. En todos los casos no reconocen los elementos de los polinomios.

Tabla N° 7: Errores en el reconocimiento de expresiones algebraicas

Símbolo Grupo		A1	A2	A3	A4
Estudiantes	N	40	40	41	37
	%	66,7	66,7	68,3	61,7
Docentes	N	0	0	0	1
	%	0	0	0	25,0

Fuente: elaboración propia

c) Traduce

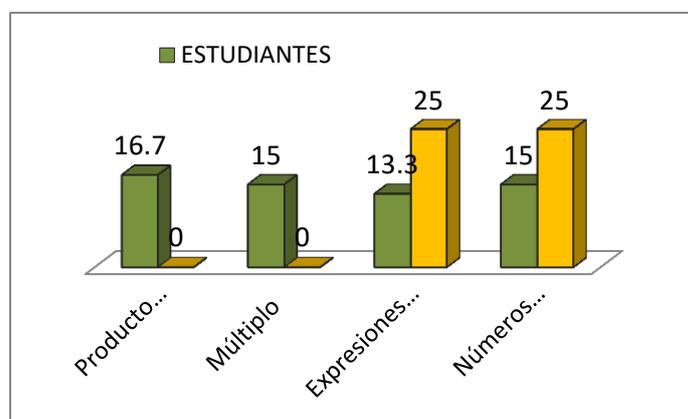
De los estudiantes, el 16,7% no reconoció la expresión de un producto notable y el 15% no reconoció la expresión del múltiplo de un número y la adición de números consecutivos.

Tabla N° 8: Errores en la traducción del lenguaje común al simbólico

Símbolo Grupo		T1	T2	T3	T4
Estudiantes	N	10	9	8	9
	%	16,7	15,0	13,3	15,0
Docentes	N	0	0	1	1
	%	0	0	25,0	25,0

Fuente: elaboración propia

Figura N° 9: Errores en la traducción del lenguaje común al simbólico



Fuente: elaboración propia

104

Al relacionar expresiones dadas en lenguaje simbólico y en lenguaje común, ambos ya expresados, se observa que el 83,4% de los estudiantes y el 75% de los docentes los relacionan correctamente. Sólo el 13,3% de los estudiantes cometieron 4 errores y el 25% de los docentes cometieron 2 errores.

Lenguaje gráfico

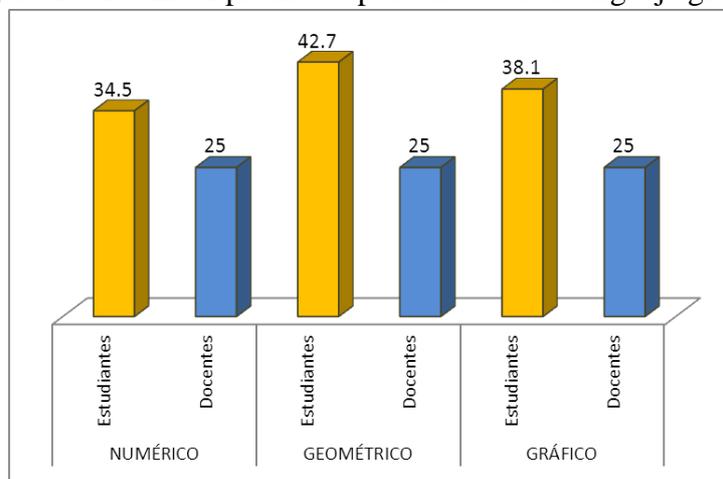
En promedio, los estudiantes cometen mayor error en el uso del lenguaje gráfico (38,1%) que los docentes, quienes presentan un error del 25%. Los estudiantes presentan mayor error promedio en el lenguaje geométrico (42,67%), seguido del lenguaje numérico (34,5%).

Tabla N° 9: Lenguaje gráfico y sus componentes

Estadísticos	Numérico		Geométrico		Gráfico	
	Est.	Doc.	Est.	Doc.	Est.	Doc.
N Válidos	60	4	60	4	60	4
Media	2,62	3,00	1,72	2,25	4,33	5,25
Error %	34,5	25	42,67	25	38,14	25

Fuente: elaboración propia

Figura N° 10: Error promedio porcentual en el lenguaje gráfico



Fuente: elaboración propia

a) Numérico

El 46,7% de los estudiantes y el 25% de los docentes, erraron al traducir el lenguaje gráfico de cinco octavos (G4), y el 55% de los estudiantes y el 50% de los docentes erraron al traducir la expresión gráfica de seis dieciseisavos (G3), por sus correspondientes numerales.

b) Geométrico

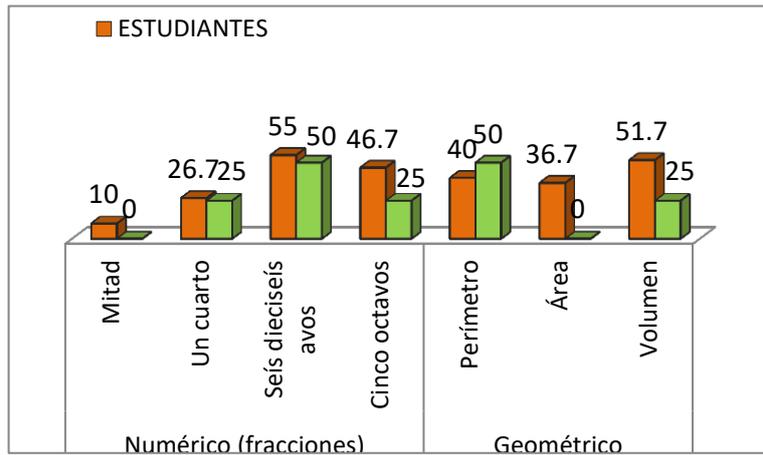
Al determinar el perímetro, área y volumen del cubo desglosado, de los estudiantes, el 51,7% erraron al traducir el lenguaje gráfico al simbólico (G7), así como el 40% de ellos tampoco logró expresar el perímetro (G5). De los docentes, el 50% no logró determinar el perímetro del cubo (G5), el 25% de ellos tampoco logró la expresión del volumen del mismo cubo (G7).

Tabla N° 10: Errores en la traducción del lenguaje gráfico al simbólico

Símbolo Grupo	Numérico				Geométrico			
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	
Estudiantes	N	6	16	33	28	24	22	31
	%	10	26,7	55	46,7	40,0	36,7	51,7
Docentes	N	0	1	2	1	2	0	1
	%	0	25	50	25	50	0	25

Fuente: elaboración propia

Figura N° 11: Errores en la traducción del lenguaje gráfico al simbólico



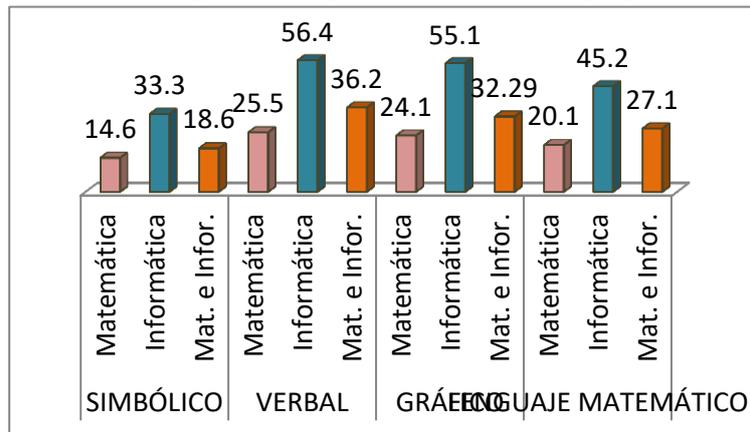
Fuente: elaboración propia

106

Errores en el lenguaje matemático de los estudiantes por especialidad

Los estudiantes de la especialidad de informática (45,24%) presentan mayor error, seguido de los de la especialidad matemática e informática (27,11%) y los de la especialidad de matemática los presentan menor error (20,05%).

Figura N°12: Error promedio porcentual en el lenguaje matemático



Fuente: elaboración propia

4. Discusión

En la investigación, se determinaron los errores en el lenguaje matemático y sus componentes: simbólico, verbal y gráfico, y sus respectivas sub componentes. Así, los docentes cometen mayor error en el uso del lenguaje gráfico (24,3%) seguido del lenguaje verbal (15,4%) y los estudiantes presentan mayor error en el lenguaje verbal (40%) seguido del lenguaje gráfico (38%). Los estudiantes de la especialidad de informática presentan mayor error (45,24%), seguido de los estudiantes de la especialidad matemática e informática (27,11%) y los estudiantes de la especialidad de matemática (20,05%) presentan un menor error. Se demostró que las diferencias que existe entre los errores en el lenguaje matemático de los estudiantes de las especialidades de matemática, informática y matemática e informática, y de los docentes de la especialidad de matemática del Colegio de Aplicación de la UNE, son significativas.

Los estudios realizados por Caserio y Vozzi, destacaron la importancia de comunicar correctamente los conceptos y procedimientos implicados en la resolución de un problema. Engler, Gregorini, Müller, Vrancken y Hecklein, categorizaron los errores en el aprendizaje de la matemática en: errores por dificultades de lenguaje, errores por dificultad para obtener información espacial, errores por el aprendizaje deficiente de hechos, destrezas y conceptos previos; errores por asociaciones incorrectas o la rigidez del pensamiento; y errores por la aplicación de reglas o estrategias irrelevantes. Palencia y Talavera, aplican estrategias que logran un aprendizaje significativo, teniendo como eje la comprensión del lenguaje matemático. Pochulu, detecta que los errores constituyen un elemento estable en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática. Socas y Delgado, exponen las dificultades y los errores en la construcción del lenguaje algebraico, bajo el Enfoque Lógico Semiótico (ELOS). Osejo, mostró que el alumno expresa sus ideas matemáticas: hablando, describiendo, demostrando y representando con el vocabulario simbólico matemático.

5. Literatura citada

Caserio M. & A.M.Vozzi (2007). Cómo nos comunicamos con el lenguaje simbólico al abordar problemas de matemática. Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario. Argentina.

Delgado B.A. (2011). Un estudio, desde el enfoque lógico semiótico, de las dificultades de alumnos de tercer año de secundaria en relación a los polinomios. Tesis para obtener el grado de: magíster en enseñanza de las matemáticas. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.

Engler A. M.I.Gregorini D.Mülle S.Vrancken & M.Hecklein (2004). Los errores en el aprendizaje de las matemáticas. Boletín de la SOAREM, 6. Buenos Aires, Argentina.

Hernández S.R. (2012). Metodología de la investigación. México, D.F.: Editorial Trillas.

Osejo D.A. (2005) La comunicación matemática en la interacción profesor - alumno. Tesis presentada para obtener el grado de Magister en Educación. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Perú.

Palencia & Talavera (2003). Su trabajo, estrategias innovadoras para la comprensión del lenguaje matemático. Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Carabobo Valencia, Venezuela. Revista Ciencias de la Educación, Año 4 • Vol. 1 • N° 23 • Valencia, Enero - Junio 2004, PP. 47-60.

Pochulu M. (2005). Análisis y categorización de errores en el aprendizaje de la matemática en alumnos que ingresan a la universidad. Universidad de Villa María. Revista Iberoamericana de Educación 35 (4).

Socas & Palarea (1997). Las fuentes de significado, los sistemas de representación y errores en el álgebra escolar. Revista UNO. N° 14, pp. 7 – 24.

En torno a la vigencia científica del método dialéctico



Mag. Víctor Antonio Ampuero Mendoza
Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle
Correo Electrónico: vampueroendoza@gmail.com

Resumen: Este breve ensayo, pretende abordar la vigencia del método dialéctico como parte de los modelos de investigación científica existentes en la actualidad.

La ciencia, su método y su explicación filosófica (epistemología) han excluido de sus diversos enfoques a la dialéctica. Parece ser que, luego de la culminación de la guerra fría (1945-1989) y ligada más a una interpretación ideológica, se ha tratado de silenciar o condenar al olvido este importante logro del conocimiento humano.

Es por tal razón que, en el estudio, no se ha querido vincular lo metódico con lo político. Consecuentemente, se otorga todos los créditos del hallazgo a Hegel, principalmente sus brillantes análisis en su libro Fenomenología del espíritu. Como cuestión aparte se aprecia la interpretación más "realista" que le dio Marx al método.

Los ejemplos mostrados como la naturaleza de la luz o la estructura de las revoluciones científicas de Khun me han permitido ilustrar, a través del enfoque dialéctico, la pertinencia del método, que puede servir, como esquema orientador, en futuras controversias en las CCNN, como la actual crisis de explicación e interpretación del comportamiento de las partículas subatómicas, que bastantes dolores de cabeza viene ocasionando a los científicos de la Mecánica Cuántica.

Palabras claves: Método dialéctico / Método científico / Hegel / CCNN / Kuhn.

Abstract: This short essay aims to address the validity of the dialectical method as part of the scientific research models that exist today.

Science, its method and its philosophical explanation (epistemology) has excluded dialectics from its various approaches. It seems that, after the culmination of the cold war (1945-1989) and linked more to an ideological interpretation, an attempt has been made to silence or condemn to oblivion this important achievement of human knowledge.

It is for this reason that the study did not want to link the methodical with the political. Consequently, all the credit for the find is given to Hegel, notably the brilliant analysis of him in his book Phenomenology of the Spirit. As a separate issue, the more "realistic" interpretation that Marx gave to the method is appreciated.

The examples shown such as the nature of light or the structure of Khun's scientific revolutions have allowed me to illustrate, through the dialectical approach, the relevance of the method, which can serve, as a guiding scheme, in future controversies in the CCNN, such as the current crisis of explanation and interpretation of the behavior of subatomic particles, which has caused many headaches to quantum mechanics scientists.

Keywords: Dialectical method / Scientific method / Hegel / CCNN / Kuhn.

Résumé : Ce court essai vise à aborder la validité de la méthode dialectique dans le cadre des modèles de recherche scientifique qui existent aujourd'hui.

La science, sa méthode et son explication philosophique (épistémologie) ont exclu la dialectique de ses diverses approches. Il semble qu'après le point culminant de la guerre froide (1945-1989) et lié davantage à une interprétation idéologique, on ait tenté de faire taire ou de condamner à l'oubli cet important acquis du savoir humain.

C'est pour cette raison que l'étude n'a pas voulu lier le méthodique au politique. Par conséquent, tout le mérite de la découverte revient à Hegel, principalement ses brillantes analyses dans son livre *Phénoménologie de l'esprit*. En tant que question distincte, l'interprétation plus "réaliste" que Marx a donnée à la méthode est appréciée.

Les exemples montrés tels que la nature de la lumière ou la structure des révolutions scientifiques de Kuhn m'ont permis d'illustrer, par l'approche dialectique, la pertinence de la méthode, qui peut servir, comme schéma directeur, dans de futures polémiques au sein de la CCNN, telles comme la crise actuelle d'explication et d'interprétation du comportement des particules subatomiques, qui a causé de nombreux maux de tête aux scientifiques de la mécanique quantique.

Mots-clés: Méthode dialectique / Méthode scientifique / Hegel / CCNN / Kuhn.

1. La dialéctica en la antigua Grecia

110

En la antigua Grecia, se tenía un concepto bastante coloquial del término dialéctica que, se entendía como diálogo, discurso o conversación. En medios filosóficos se le daba una connotación más profunda; se dice que, en la Academia de Platón se la definía como el "arte de la argumentación y contra argumentación por medio de la palabra". (Ferrater Mora, 1988). Y esto porque, a través de proposiciones muchas veces contrapuestas se arribaba, luego a conclusiones más o menos satisfactorias. Parece ser que de esta manera lo entendió Sócrates cuando desarrollaba su mayéutica, con preguntas y repreguntas para hallar, luego, la luz en las charlas filosóficas con sus discípulos.

De alguna manera, también, los especialistas en la Grecia antigua, al tratar de abordar los orígenes de la llamada "cultura occidental" sitúan a los pensadores presocráticos como los primeros en darse cuenta del flujo permanente del movimiento de las cosas. Y no solo eso, sino que mucho del fluir se daban en condiciones donde los opuestos se enfrentaban y se equilibraban.

Se Considera a Heráclito de Efeso según referencias del mismo Platón, como el iniciador de la doctrina del movimiento: "Heráclito-refiere Platón- dice en alguna parte que todas las cosas se mueven y nada está quieto y comparando las cosas existentes con la corriente de un río dice que no te podrías sumergir dos veces en el mismo río". (Platón, Crátilo).

Se atribuye a Diógenes, el dato de que Heráclito escribió un libro titulado *Sobre la Naturaleza*, en donde se expresa de manera germinal la unidad de los contrarios. (C. S. Kirk, J. E. Raven y M. Schofield, 1983; p. 239).

"El mar es el agua más pura y más corrupta; es potable y saludable para los peces; para los hombres, en cambio, es impotable y deletérea". (C. S. Kirk, J. E. Raven y M. Schofield, 1983; p. 245).

"La enfermedad hace a la salud agradable y buena, el hambre a lo hartura, el cansancio al descanso". (C. S. Kirk, J. E. Raven y M. Schofield, 1983; p. 245).

“Lo mismo es vida y muerte, velar y dormir, juventud y vejez; aquellas cosas se cambian en éstas y éstas en aquéllas”. (C. S. Kirk, J. E. Raven y M. Schofield, 1983; p. 246).

Esta sola muestra, basta para comprender que los griegos en general y, Heráclito en particular, se dieron cuenta no solo que los fenómenos naturales y de la vida humana están regidas por aspectos contradictorios, sin que los contrarios se trocan entre sí.

2. La dialéctica reinterpretada por Hegel

Sin duda Hegel es considerado el último de los grandes filósofos sistémicos. (García Morente, 1980).

Para este filósofo la dialéctica, es decir el movimiento permanente, el flujo, el accionar de los contrarios, la conexión de todas las cosas y fenómenos se explican como el propio devenir del espíritu absoluto. Es el espíritu absoluto, síntesis de los espíritus particulares, que en esencia tiene un comportamiento dialéctico. Y aquí ingresamos a un aspecto muy intrincado de la filosofía hegeliana. ¿Qué es o quién es el espíritu absoluto? Aunque no lo haga explícitamente, se intuye que cada vez que Hegel se refiere a la idea absoluta o al espíritu absoluto, tácitamente se está refiriendo a Dios.

Y es esta divinidad, de la cual poco nos explica, la que en su devenir y proceso se expresa en toda la corporeidad del universo incluyendo el hombre con su espiritualidad particular. Es la divinidad o la idea absoluta que se manifiesta en la naturaleza, la sociedad, la historia y el pensamiento o consciencia humana.

La realidad es contradictoria porque refleja a la idea absoluta en su devenir contradictorio.

Es decir, no es que la realidad este lleno de contradicciones, no. La realidad reproduce las contradicciones de la idea absoluta.

La razón absoluta, creador de todo, no puede desarrollarse si no es de la manera siguiente: en movimiento permanente, contradictorio, negándose a sí mismo y reproduciéndose en forma de progreso de ascenso y de avance social. (García Morente, 1980; p. 249).

Toda la historia de la humanidad no es más que el proceso complejo y el devenir contradictorio de la idea absoluta.

La conciencia humana, el razonamiento, el avance científico no es más que un hito en el desarrollo de esa conciencia espiritual absoluta.

Por ello Hegel saluda a la Revolución Francesa como la expresión última y más avanzada del desarrollo del espíritu, “esa aurora de la razón sobre la tierra” (carta a Niethermayer, tomado de Gómez Pin)

En una de sus cartas estando en Jena y viendo las tropas francesas invadiendo su propia patria alemana, no tuvo reparos en escribir: “He visto al emperador -esta alma del mundo- saliendo de la ciudad en tareas de reconocimiento. Qué maravillosa sensación ver a este hombre, que, concentrado en este punto concreto y a caballo, se extiende por

el mundo y lo domina. En cuanto a la suerte de los prusianos, no podría haber pronóstico mejor” (carta a Niethermayer, tomado de Gómez Pin).

Estudiar la dialéctica desde la óptica hegeliana, ha sido no pocas veces algo tedioso. La crítica de Carlos Marx quien valoró a Hegel, precisamente por el método, sostiene, sin embargo, que tal como éste lo propuso, se encontraba “de cabeza”. Urgía entonces ponerla de pie. *Es decir, toda la realidad, la naturaleza y la sociedad se encuentran en movimiento, flujo y cambio permanente, con aspectos y luchas contradictorias en donde los contrarios se transmutan y las causas y efectos están en conexión infinita.* El reflejo de esta realidad en la conciencia humana son las leyes teóricas, el conocimiento, las creencias, etc. El movimiento de la materia en su propia dinámica y desarrollo produce como fruto último y más avanzado al espíritu u conciencia humana. Los conceptos, pues, muchas veces resultan contradictorios, porque la propia realidad es contradictoria, y no al revés como sostenía Hegel. La dialéctica pasa, según este giro realista, a ser una *dialéctica materialista.* (Engels, 1961, p. 23).

Solo porque su descripción y enfoque analítico son más sencillos expondremos las leyes de la dialéctica bajo esta perspectiva, materialista, sin dejar de reconocer que todas, en su integridad fueron propuestas, en su esencia, por el genial pensamiento del viejo Hegel.

3. Leyes de la dialéctica entendida como método para comprender y transformar la realidad. (Politzer, 1939).

112

1. Ley del movimiento y cambio permanente. Para la dialéctica no hay nada definitivo, absoluto o sagrado.
2. Ley de la acción recíproca o encadenamiento de los procesos.
3. Ley del desarrollo histórico en ciclos y en espiral.
4. Ley de la contradicción
 - 4.1. Ley de la unidad y lucha de los contrarios
 - 4.2. Ley de la identidad y cambio mutuo de los contrarios.
 - 4.3. Ley de la negación de la negación
 - 4.4. Tesis, antítesis, síntesis.
5. Ley de la transformación de la cantidad en calidad
 - 5.1. Todo cambia, todo se transforma.
 - 5.2. Los cambios cuantitativos al llegar a un límite (salto) se convierten en cambios cualitativos.
 - 5.3. Ley del progreso y desarrollo por saltos (en la naturaleza, la sociedad y el pensamiento)

4. Fenómenos de las ciencias naturales que se pueden explicar mediante el método dialéctico

La naturaleza dual de la luz.

Fue Isaac Newton (1643-1727) el primero en detectar las propiedades de la luz, con el famoso experimento del prisma óptico y el fenómeno de la dispersión. Al tratar de explicar otros fenómenos como la reflexión y la refracción de la luz, Newton en el fervor de la mecánica, descubierta precisamente por él, imaginó a la luz como pequeñas partículas (corpúsculos diminutos) que son emitidos por los cuerpos luminosos (una vela, una linterna o el sol y las estrellas).

Por la misma época (1680), el astrónomo holandés Christian Huygens (1629-1695) formula la hipótesis de que la luz estaba formada por ondas que eran emitidas desde los cuerpos luminosos.

Tanto la teoría corpuscular de Newton como la ondulatoria de Huygens mantuvieron una enconada discusión en la Royal Society de Londres como en la Academia Francesa. La inmensa autoridad del fundador del Calculo Infinitesimal hizo predominar el enfoque corpuscular y pasar al olvido la teoría ondulatoria.

Figura N° 1: Teoría corpuscular de Newton



Fuente: Tomado de https://aminoapps.com/c/ciencia/page/blog/la-luz-su-concepto-por-la-historia-i/4WXX_JXFYuog2pwpdp6K6eZzYznvZZzL8IL

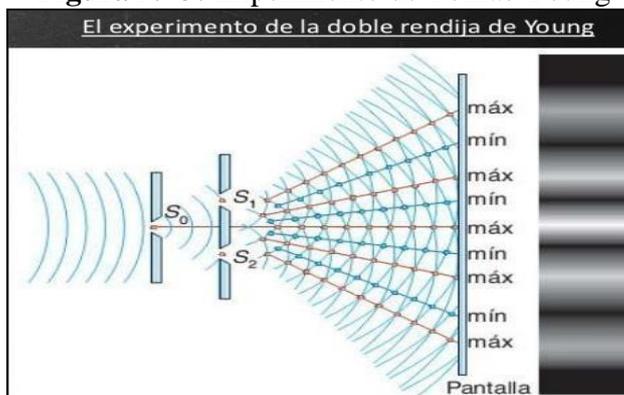
Figura N° 2: Teoría ondulatoria de Huygens



Fuente: Tomado de https://aminoapps.com/c/ciencia/page/blog/la-luz-su-concepto-por-la-historia-i/4WXX_JXFYuog2pwpdp6K6eZzYznvZZzL8IL

Pero no por mucho tiempo. En los albores del siglo XIX, en 1815, el francés Agustín Jean Fresnel expuso ante la Academia francesa su teoría sobre la naturaleza ondulatoria de la luz, al explicar la difracción; en la misma época el médico y físico británico Tomas Young mediante el célebre experimento de la doble rendija demostró que la luz también sufre el fenómeno de la interferencia, propio de las ondas, con lo cual asestaba un duro golpe a los científicos que se resistían a abandonar la teoría del maestro Newton.

Figura N° 3: Experimento de Tomas Young



Fuente: Tomado de <https://www.slideshare.net/Tarpafar/fisica2-bach-46-interferencia-y-difraccion/8>

114

El golpe aparentemente definitivo en contra la teoría corpuscular llegó en 1849 cuando el físico francés Fizeau logró medir la velocidad de la luz y encontró con sorpresa que la luz disminuía su velocidad en medios más densos (por ejemplo, el agua), lo cual contradecía finalmente la hipótesis de Newton que sostenía lo contrario. Posteriores mediciones de la velocidad de la luz cada vez más precisas confirmaron este aserto.

En 1868, el célebre físico escocés James Clerk Maxwell, en sus famosas 4 ecuaciones sobre las ondas electromagnéticas, dedujo que la luz “era una perturbación de naturaleza electromagnética”, es decir la luz se propagaba en dos planos: como una onda eléctrica y en un plano perpendicular como onda magnética. Realizó un cálculo aproximado de 310 mil km/s para su velocidad.

Surge la contradicción (¿Hegelian?)

Cuando ya todo parecía estabilizarse y la comunidad científica empezaba a saludar el comportamiento ondulatorio de la luz reivindicando a Huygens. Surge en el horizonte siempre novedoso de la ciencia Física un detalle incomprensible. Los físicos se quedaban perplejos cuando experimentaban con un rayo de luz sobre una placa de oro. Todo parecía indicar que el amperímetro cercano a la placa detectaba corriente eléctrica, lo cual indicaba que los rayos luminosos podían ser la causa del desprendimiento de electrones de los átomos superficiales de la placa de oro. Pero siendo la luz una onda, como ya era aceptado, ¿Cómo era posible que una onda choque y “empuje” a los electrones fuera de sus órbitas? La única salida era considerar nuevamente al fenómeno luminoso como un chorro de partículas diminutas que cual efecto de bolas de billar colisionaban y desplazaban a los electrones.

Albert Einstein en un famoso artículo de 1905 (“Sobre un punto de vista heurístico sobre la generación y transformación de la luz”) y apoyándose en Max Planck, sostuvo que, para explicar el fenómeno, la luz debería estar formada por pequeños paquetes de energía que se denominaban “cuantos”. Es decir, según el genial físico alemán la luz no era solo onda o solo partícula, sino que era “ambas cosas”.

“De acuerdo con la idea de que la luz incidente se compone de cuantos con energía hf , la expulsión de los rayos catódicos [fotoelectrones] por luz se puede entender de la siguiente manera. Los cuantos de energía penetran en la capa superficial del cuerpo y su energía se convierte, al menos en parte, en energía cinética de electrones” (Einstein, 1905).

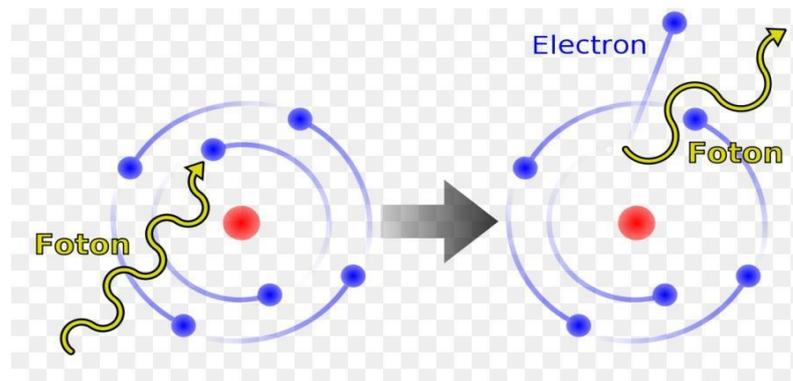
Esto ya era dialéctica pura. Una identidad de lo aparentemente contradictorio como ya lo avizoraba Hegel al estructurar su sistema filosófico.

Lo curioso, es que muchos físicos de la época se resistían a dar su conformidad, a menos de que la experimentación lo pueda demostrar.

En 1924, el físico francés Luis de Broglie sostuvo la tesis, luego demostrada, de que el electrón también tenía comportamiento de onda y desprendía energía luminosa.

A partir de este descubrimiento se sostiene la tesis de que la luz está formada por fotones, que son partículas mínimas con características de ondas.

Figura N° 4: Teoría de Luis de Broglie



Fuente: Tomado de <https://www.freepng.es/png-7v8hxx/>

Naturaleza del movimiento mecánico

El movimiento fue quizá, con el descubrimiento de la rueda, un fenómeno que los acuciosos griegos, también trataron de abordar. Un hecho curioso era la paradoja de Aquiles y la paradoja de la flecha, según Platón planteadas por Zenón de Elea. El propósito de Zenón, mediante artilugios o sofismas (argumentos aparentemente válidos, pero inconsistentes en esencia) era negar la posibilidad del movimiento continuo pues nos hacía llegar a conclusiones contradictorias como el de “estar y no estar” al mismo tiempo en un punto determinado.

Figura N° 5: La paradoja de Aquiles

Fuente: Tomado de <http://erizosdefilosofia.blogspot.com/2013/09/la-paradoja-de-zenon.html>

Veintidós siglos después Hegel en la introducción a su famosa “Fenomenología del espíritu” establece precisamente que es esa la naturaleza del movimiento; es una naturaleza contradictoria y, que no existe nada malo ni erróneo o fallido en ello, Galileo lo intuyó cuando analizó la inercia, Newton elaboró las ecuaciones del movimiento; pero Hegel lo explicó perfectamente. El movimiento se puede explicar cómo el estar y no estar al mismo tiempo (Newton habló de infinitesimal) en un mismo sitio o lugar en el espacio. « El movimiento es la contradicción en su existencia empírica» (Hegel, fenomenología del espíritu, tomado de Gómez Pin, 2015).

Sucede que la lógica dialéctica era totalmente distinta de la lógica tradicional aristotélica. En la lógica tradicional no se acepta el principio de la contradicción. Una variable x no puede ser al mismo tiempo $-x$.

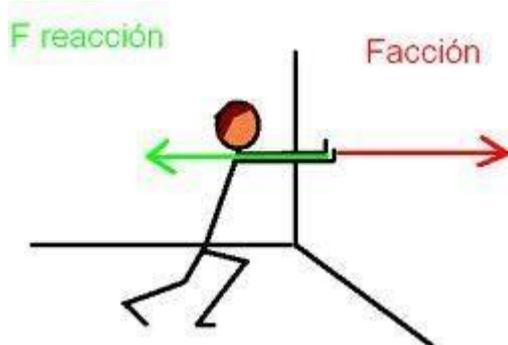
En la dialéctica hegeliana el principio de unidad de los contrarios es un axioma básico.

Las leyes de la mecánica de Newton

116

Sin profundizar en el análisis deductivo sobre las ecuaciones del movimiento solo aportaré el enfoque dialéctico de sus leyes.

- La inercia del movimiento como la inercia de reposo se formulan del mismo modo. Es más, el reposo absoluto no existe. Quedando implícito que el movimiento es absoluto y eterno.
- El principio de acción y reacción, de igual intensidad, pero de sentido contrario, expresa que cuando se aplica una fuerza sobre un determinado cuerpo, éste “responde” con una fuerza de igual valor y sentido opuesto. No puede haber interacción alguna entre cuerpos en donde no aparezca este par contradictorio.

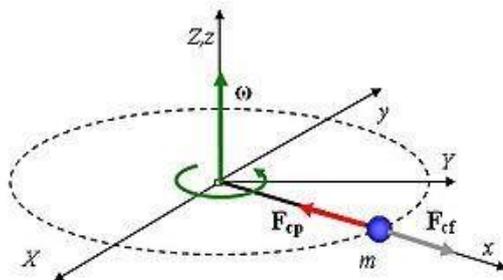
Figura N° 6: El principio de acción y reacción

Fuente: Tomado de <https://es.slideshare.net/sergioluisreyesrodriguez/tercera-ley-de-newton-27582997>

La fuerza centrípeta y la fuerza centrífuga

Como corolario de lo anterior, en el movimiento circular, aparecen estas dos fuerzas contrarias y que justifican la aceleración centrípeta y la velocidad tangencial de escape cuando la cuerda que ata al cuerpo se rompa o suelte.

Figura N° 7: La aceleración centrípeta y la velocidad tangencial de escape



Fuente: Tomado de https://es.wikipedia.org/wiki/Fuerza_centric%C3%ADfuga

La mecánica cuántica: “Nada es real, salvo si se observa”

Hacia 1927 Heisenberg recibió el premio Nobel de Física al formular el principio de Incertidumbre. Este principio decía, con respecto a la posición y velocidad de las partículas subatómicas, que nada puede predecirse con exactitud, siempre quedaba un margen de incertidumbre en el conocimiento humano. El principio está relacionado con el hecho de que el *observador, por el mero hecho de ser testigo influye en la realidad que está observando*, la altera e introduce una variable de indeterminación. En palabras de Heisenberg: “Lo que estudias, lo cambias”. (Heisenberg, 1927).

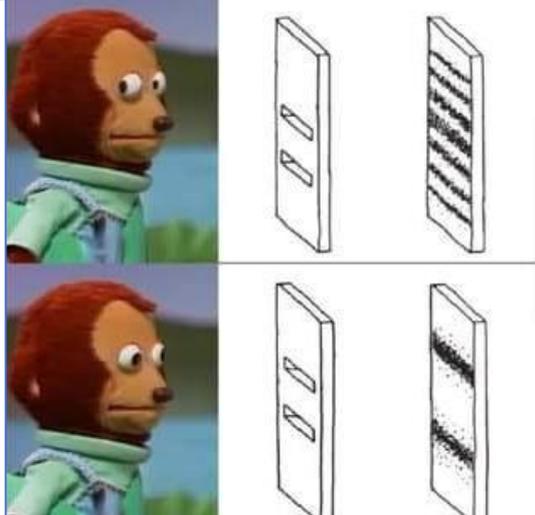
Todo parece que, en la cima del conocimiento científico de la humanidad, tuviéramos que volver a las raíces de aquella lucidez griega. Todo fluye, todo es y no es. Estar y no estar al mismo tiempo es la esencia del movimiento.

Y es que, cualquier sorpresa de los científicos, digo, no sería tan alarmante si lo enfocáramos desde la dialéctica Hegeliana. Estaríamos mejor preparados para no sentirnos consternados. La realidad, entenderíamos, es contradictoria, por tanto, hay que aprenderla en la dinámica de sus contrarios y sus transformaciones.

La objetividad entendida como una realidad separada e independiente del sujeto cognoscente ha entrado en crisis. Simplemente no existe la realidad al margen de la subjetividad del investigador. “El sujeto que observa modifica lo observado”.

El famoso experimento de las dos rendijas, aquel que hizo famoso al inglés Young en 1805, explicando la interferencia de la luz, tuvo una interpretación adicional, luego, sorprendente, dramática cuando se la vio desde la perspectiva cuántica.

Figura N° 8: El experimento de las dos rendijas

<p>El único misterio de la mecánica cuántica, dice Feynman (premio Nobel) es el experimento de las dos rendijas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si no observo las rendijas del experimento tengo una imagen. • Si observo las rendijas, a través de un detector, tengo otra imagen. <p>Este experimento es inexplicable por la Física Clásica. Y no se predice con la Física Relativista.</p> <p>Para Hegel, probablemente no habría complejidad</p>	
--	--

Fuente: Tomado de <https://m.cuantarazon.com/1172715/fisica-cuantica>

118

Hegel en su Fenomenología del Espíritu lanza el aserto que puso de cabeza a los empiristas, por un lado; y a los racionalistas, por el otro. Al afirmar que “Todo lo racional es real y todo lo real es racional” (Hegel, tomado de García Morente) identificaba a los fenómenos de la naturaleza con el movimiento conceptual en la cabeza del hombre. Hablando claro y sencillo: Todo problema que se presente en el ámbito real de la naturaleza debe y tiene que tener una explicación en el razonamiento humano. Y si es contradictorio, no es porque nuestro juicio esté equivocado; sino porque así es la esencia de los fenómenos naturales: son en sí, contradictorios.

Aunque desde la perspectiva de los físicos cuánticos se han ensayado múltiples explicaciones al famoso “Experimento de las dos rendijas”, parece que hay consenso entre los físicos teóricos de que en el mundo de los electrones y las partículas subatómicas se cumple el “Principio de la superposición cuántica”, esta explicación sostiene que un electrón o fotón pueden estar en dos situaciones simultáneamente.

Thomas Khun y la Teoría de la Estructura de las Revoluciones Científicas

En el año 1962, en plena guerra fría y en pleno debate epistemológico sobre la naturaleza del conocimiento, aparece el trabajo de Thomas Khun titulado “Sobre la estructura de las revoluciones científicas”. Predominaba en esa época en el debate filosófico cierto sesgo ideológico, impulsado principalmente por K. Popper.

Desde las investigaciones del círculo de Viena, el enfoque empirista-lógico había cobrado cierta relevancia. Básicamente se daba mayor importancia, sobre la teoría científica a la experimentación, la contrastación y la verificación metodológica de los nuevos conocimientos. A diferencia del viejo positivismo, la escuela de Viena agregaba una interpretación lógica de los resultados obtenidos, incorporando la metodología con procedimientos analíticos y estadísticos, inclusive. Por ello a esta corriente se le

denominaba también el Empirismo lógico o Neopositivismo. (Carnap, Reinchembach, 1932).

Karl Popper, rompe con el círculo de Viena y rechaza la contrastación empírica como la demarcación entre lo que es ciencia y lo que no lo es. Popper lanza sus fuegos en contra de lo que el denominaba “demostración por inducción”. En el fondo, Popper, solo cuestionaba la inducción como método generalizador de la construcción de conocimiento. Si el experimento se demuestra para un caso, para dos o tres y así sucesivamente, nada garantiza que luego de mil experimentos o cien mil pueda haber un solo caso que “refute las premisas de la teoría demostrada empíricamente, inductivamente”. (Popper, 1968)

Es probable, que Popper, además de su genio epistemológico, tuviera motivaciones un tanto ideológicas para zanjar la demarcación entre ciencia y pseudociencia tal como lo hizo. Con su método de la FALSACIÓN, si bien es cierto, aportaba aspectos valiosos que lograban superar la sola inducción como piedra de toque para distinguir el método científico de aquél que no es; por otro lado, y gracias a ello, dejaba sin validar importantes hallazgos de la psicología, principalmente empírica, inevitablemente inductiva, como la revolución hecha por Freud y sus discípulos mediante el Psicoanálisis (estudios sobre la influencia sexual en los desórdenes mentales); así como también dejaba sin piso los importantes logros de las ciencias sociales referentes a la naturaleza de los cambios sociales, que fueron motor del progreso social desde la revolución francesa (1789) hasta las transformaciones revolucionarias de los siglos XIX e inicios del siglo XX. Los luchadores sociales, sindicalistas, anarquistas, marxistas, etc. devenían en sectores ilusos que no entendían los beneficios de la moderna sociedad liberal y capitalista (Popper, 1945). Para Popper ni el Psicoanálisis ni el Marxismo podrían considerarse ciencias, porque no podían falsarse. Eran plenamente inductivas, y cualquier error que cometían se justificaba como parte de la experimentación.

119

Toda la fundamentación que da en sus dos obras importantes: “La lógica del conocimiento científico” y “La sociedad abierta y sus enemigos” se apoya en una lucha frontal en contra de lo que él (Popper) llama “el historicismo” como causa de todos los males científicos y sociales. Negando la dialéctica Hegeliana su crítica retrocede hasta Platón. Convirtiendo a Platón, Hegel y Marx en los teóricos del mal no solo para la ciencia en particular, sino para todo el desarrollo histórico de la humanidad. Su más cercano referente fue Schopenhauer. No está demás puntualizar que, sus logros como epistemólogo notable, se tiñeron de sus convicciones políticas, algunas de ellas no exentas de exageraciones.

En este contexto, ante la casi hegemonía del método Hipotético Deductivo de Popper, aparece el notable estudio de Tomas Khun. “La estructura de las revoluciones científicas” en 1962.

Khun realiza sus investigaciones apoyándose en el método histórico o más precisamente en la historia de la ciencia como método. Esto le hace tener una visión más amplia y profunda de los procesos que provocan los avances científicos.

Antes de detallar el modelo Khunniano empecemos por definir el término “paradigma” En palabras de Khun: “en la ciencia un paradigma es un conjunto de realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica”. (Kuhn, 1962, *ibíd.*)

Según Kuhn en la obra mencionada, estamos en presencia de un “paradigma” cuando un amplio consenso en la comunidad científica acepta los avances conseguidos con una teoría, creándose soluciones universales. Si se demuestra que una teoría es superior a las existentes, entonces se produce una “revolución científica” y se crean nuevos “paradigmas”. (Enciclopedia Encarta).

Principalmente distingue las siguientes fases en un solo proceso de cambio:

Fase 1: Establecimiento de un paradigma

Etapa pre científica.- Existe un conjunto de conocimientos dispersos respecto a un tema o problema que suscita interrogantes y una necesidad social para su comprensión y solución.

Los conocimientos dispersos logran simplificarse quedando las ideas más coherentes y solidas que proporcionan soluciones adecuadas y verificables según el nivel de desarrollo experimental de la época.

Etapa del establecimiento de un paradigma.- Las ideas se dosifican y se reúnen de manera sistemática y metódica y son aceptados por la comunidad de científicos y de especialistas del momento histórico o de la época.

Surge el paradigma dominante para la época

120

Ejemplo: “La tierra es fija, es el centro del universo, y los planetas giran alrededor de ella, incluido el sol” Teoría geocéntrica.

Fase 2: Ciencia Normal

Los científicos crean modelos, argumentan, crean teorías, formulan hipótesis, construyen fórmulas tratando de demostrar o convencer sobre la validez del paradigma vigente. Ejemplo: La teoría Geocéntrica (el sol como centro del universo) es defendida por filósofos y científicos notables como Aristóteles, Platón, Eratóstenes, Hiparco, Claudio Ptolomeo entre otros importantes. Siendo el más importante y sistemático el modelo presentado por Ptolomeo.

Fase 3. Crisis

Con el avance de las observaciones cada vez más exactas, la invención de instrumentos más precisos como la brújula, el astrolabio, el telescopio; el avance de las matemáticas como las funciones trigonométricas para el cálculo de distancias inaccesibles, los logaritmos para favorecer el cálculo numérico decimal, etc. se produjo una acumulación de información importante y sorprendente que entraba en conflicto con el paradigma dominante.

La teoría de Ptolomeo no podía explicar adecuadamente el movimiento planetario y era necesario dejarlo de lado para adoptar otros enfoques que si explicaban las orbitas planetarias y el comportamiento de la tierra así como ciertos fenómenos como las estaciones, los vientos, huracanes, eclipses y los movimientos “anómalos” de planetas como Marte, Júpiter y otros.

Revolución científica

Muchas ideas cuestionan el anterior paradigma y proponen soluciones diferentes. El descubrimiento de la imprenta en 1453 contribuye a difundir las nuevas propuestas científicas. Se difunde el modelo de Nicolás Copérnico (1473-1543) que poco a poco va cobrando mayor vigencia entre los medios universitarios y la comunidad científica.

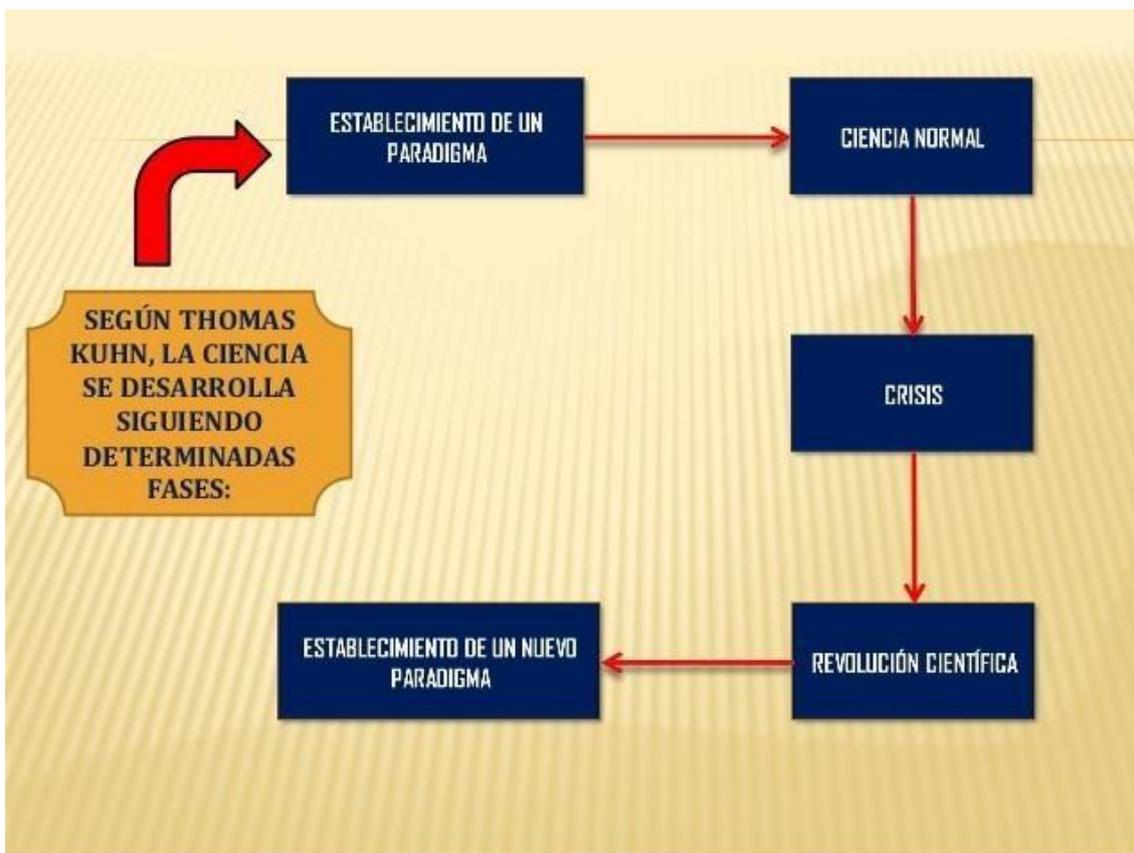
Establecimiento de un nuevo paradigma

Los trabajos de Galileo (1584-1642) y de Johannes Kepler (1571-1630) fueron decisivos en la revolución científica que determinó el cambio de paradigma en el estudio de la astronomía como ciencia física. Y, finalmente terminaron de dar razón al trabajo de Nicolás Copérnico.

Nuevo paradigma: “La tierra no es el centro del sistema planetario. Todos los planetas giran alrededor del sol, incluida la tierra”. Teoría Heliocéntrica.

En resumen de acuerdo a Khun el desarrollo científico avanza desde paradigmas anteriores que son superados por nuevos paradigmas a través de crisis y revoluciones científicas.

Figura N° 9: Khun y el desarrollo científico



Fuente: Tomado de <https://pt.slideshare.net/RoosbeldOloya/las-revoluciones-cientificas-thomas-kuhn/3>

Es importante el hecho de que este filósofo de la ciencia le otorga una importancia decisiva, en última instancia a la historia social, económica. La historia no solo es una sucesión de hechos, sostiene.

Desde nuestro punto de vista, toda la magnífica interpretación que hace Tomás Khun es una descripción bastante detallada y prolija del movimiento dialéctico de la historia y de su reflejo en la conciencia humana (que sería el pensamiento científico).

Filosóficamente el trabajo de Khun se puede entender aplicando los siguientes principios o leyes de la dialéctica.

- Ley de la contradicción y el progreso de los conocimientos científicos propiciados por el contraste de ideas diversas y en la mayoría de casos, opuestas.
- Ley del progreso social y científico a través de saltos (paradigma vigente-crisis- nuevo paradigma).
- La acumulación de cambios cuantitativos (información nueva y datos que se contraponen) que llegado a un límite provoca un salto (revolución científica) y se convierte en cambios cualitativos totalmente diferentes al proceso anterior (establecimiento de un nuevo paradigma).
- La sucesión de paradigmas a lo largo de la historia se puede enfocar según el modelo dialéctico de:
 - ❖ Tesis: La tierra es el centro del universo y los planetas, incluido el sol, giran alrededor. (modelo de Ptolomeo)
 - ❖ Antítesis: Los datos acumulados sobre los movimientos del sol y demás planetas contradicen la tesis anterior (Copérnico, Galileo, Kepler)
 - ❖ Síntesis: El sol es el centro del sistema planetario y la tierra y los demás planetas giran alrededor.

122

Planteamos esta pregunta de investigación, que podría ser interpretativa, cualitativa, ¿los hallazgos de Kuhn, los aspectos centrales de su teoría plasmada en su célebre obra: “La estructura de las revoluciones científicas” pueden ser abordadas según un enfoque dialéctico? O lo que sería recíproco: ¿Es la teoría de Kuhn una confirmación, implícita, sobreentendida del método dialéctico?

Considero que, si nos desprendemos del prejuicio político (fracaso del socialismo “real”) y rescatamos lo valioso del método gestado inicialmente por Hegel, la comunidad científica y, sobre todo los jóvenes ávidos de investigar, tendrían en el método dialéctico una herramienta valiosa, muy significativa que serviría tanto para los estudios cuantitativos, como para los estudios cualitativos

5. A manera de conclusión

En el presente trabajo pretendo abordar la vigencia del método dialéctico como parte de los modelos de investigación científica existentes en la actualidad.

La ciencia, su método y su explicación filosófica (epistemología) han excluido de sus diversos enfoques a la dialéctica. Parece ser que, luego de la culminación de la guerra fría (1945-1989) y ligada más a una interpretación ideológica, se ha tratado de silenciar o condenar al olvido este importante logro del conocimiento humano.

Es por tal razón que, en el estudio, no se ha querido vincular lo metódico con lo político. Consecuentemente, se otorga todos los créditos del hallazgo a Hegel,

principalmente sus brillantes análisis en su libro Fenomenología del espíritu. Como cuestión aparte se aprecia la interpretación más “realista” que le dio Marx al método. Los ejemplos mostrados como la naturaleza de la luz o la estructura de las revoluciones científicas de Khun me han permitido ilustrar, a través del enfoque dialéctico, la pertinencia del método, que puede servir, como esquema orientador, en futuras controversias en las CCNN, como la actual crisis de explicación e interpretación del comportamiento de las partículas subatómicas, que bastantes dolores de cabeza viene ocasionando a los científicos de la mecánica cuántica. Estamos dejando para otro estudio similar la aplicación del método dialéctico en las CCSS principalmente en la psicología, antropología y educación.

. 6. Literatura Citada

- C. S. Kirk, J. E. Raven Y M. Schofield** (1983). Los filósofos presocráticos. 2da. Ed. Cambridge: Edit. Gredos.
- García Morente, Manuel** (1980). Lecciones preliminares de filosofía. 9na. Ed. México: Edit. Parrúa.
- Montolvo, Rodolfo** (1971). Heráclito textos y problemas de su interpretación. 2da.Ed. Buenos Aires: Siglo XXI
- Ferrater Mora, José** (1979). Diccionario de filosofía. 6ta. Ed. México: Edit. Atlante.
- Gomez Pin, Víctor** (2015) Hegel lo real y lo racional. España: Edit. Batiscafo.
- Engels, Federico** (1961). Dialéctica de la Naturaleza. México: Edit. Grijalbo.
- Gribbin, Jhon**, (1986). En busca del Gato de Schrodinger. Barcelona: SALVAT.
- Kuhn, Thomas S.** (1971). La estructura de las revoluciones científicas. México: Fondo de Cultura Económica.
- Politzer, Georges** (S/F). Principios elementales y fundamentales de filosofía. Recuperado de [principios-elementales-y-fundamentales-de-filosofia.pdf](#)
- Pooper, Karl** (1985). La sociedad abierta y sus enemigos. Buenos Aires: Edit.Paidos.

NUESTRO FORMATO

124



CTS CAFE Para ciudadanos...

REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

FORMATO DE PRESENTACIÓN DE ARTÍCULO

Para todos aquellos investigadores científicos y al público en general que deseen publicar sus trabajos en esta su *Revista de Investigación Multidisciplinaria CTSCAFE* y para la correcta revisión por parte de nuestro Comité Científico de los artículos que serán escogidos para la publicación, los archivos de su artículo deberan ser enviados por correo electrónico a los editores: **revistactscafe@ctscafe.pe**. Los trabajos pueden ser presentados en idioma castellano, inglés o francés siguiendo las siguientes indicaciones:

Título del Artículo: Español, Inglés, francés y portugués escrito en altas y bajas, con una longitud no mayor a 150 caracteres, incluidos espacios.

Autor-autores: Nombre y apellido del autor o los autores. Afiliación institucional de los autores, correo electrónico de cada uno de los autores, indicando la dirección postal del autor para correspondencia si es que tuviera.

Resumen: no mayor de 250 palabras en Español, Inglés, y Francés

Palabras clave: cinco en español, inglés, y francés

Cuerpo: El cuerpo del artículo debe presentar:

- 1- **Introducción**
- 2- **Material y métodos**
- 3- **Resultados**
- 4- **Discusión**
- 5- **Agradecimiento**
- 6- **Conclusiones**
- 7- **Literatura Citada** (Incluirá todas las referencias citadas en el texto dispuestas solamente en orden alfabético y sin numeración. La cita se inicia con el apellido del primer autor a continuación, sin coma, las iniciales del nombre separadas con puntos y sin espacio. El segundo y tercer autor deben de tener las iniciales de los

125

nombre y a continuación el apellido. El último autor se diferenciara por que le antecede el símbolo &. Si hubiesen más de tres autores pueden ser indicados con la abreviatura et al. Los nombres de las publicaciones periódicas (revistas) pueden ir en la abreviatura oficial considerada según su código ISSN. El código DOI debe ser colocado al final de la referencia. En la literatura citada solamente se usa letra tipo normal, no itálica, no versalita).

PRESENTACIÓN DE LOS ARCHIVOS

Los archivos deben presentarse por separado, esto es:

1. Un archivo con el texto y leyendas en formato MS-Word.
2. Otro archivo para las tablas en MS-Excel o como tablas en MS-Word.
3. Otros archivos en formatos nativos, no como imágenes insertadas o pegadas en una hoja de MS-Word o Excel.
4. Número de páginas: 10 - 15
5. Espacio interlineal: Espacio y medio
6. Tipo de letra: Times New Roman
7. Formato: Hoja A4
8. Justificado: 3cm por lado
9. Dibujo y fotografías: Incluir en el cuerpo del artículo en formato .jpg

Cualquier consulta dirigirse al Editor: **revistactscafe@ctscafe.pe**, además puede visitar nuestro Blog **<http://ctscafeparaciudadanos.blogspot.pe/>**, o nuestra página Web: **ctscafe.pe** donde responderemos sus inquietudes respecto a los artículos y su publicación.

Los editores

Imágenes de la portada:

De izquierda a derecha.....



Imagen 1

https://es.123rf.com/photo_68465293_mujer-embarazada-ilustraci%C3%B3n-de-beber-vino.html



Imagen 2

https://es.123rf.com/photo_68465368_mujer-embarazada-ilustraci%C3%B3n-fumar.html

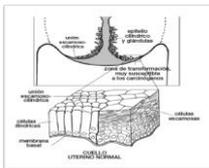


Imagen 3

OMS. (2015)



Imagen 4

<https://andina.pe/ingles/noticia.aspx?id=496951>



Imagen 5

<https://elperuano.pe/noticia/85868-aumentan-sueldo-a-los-profesionales-del-sector-salud>



Imagen 6

[https://elperuano.pe/noticia/110014-deudos-de-personal-de-salud-fallecido-por-covid-19-recibiran-s-40000-lista-completa /](https://elperuano.pe/noticia/110014-deudos-de-personal-de-salud-fallecido-por-covid-19-recibiran-s-40000-lista-completa/)



Imagen 7

<https://mcassociats.com/ingenieria-de-procesos>



Imagen 8

<https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2020/07/desafios-que-enfrenta-la-logistica-en-tiempos-de-pandemia/>



Imagen 9

<https://elcomercio.pe/somos/fotos/principales-episodios-racismo-historia-peru-fotos-noticia-543026-noticia>



Imagen 10

https://es.wikipedia.org/wiki/Guerra_civil_peruana_de_1894-1895



Imagen 11

<https://www.idl.org.pe/fuerza-no-es-violencia/>

128



Imagen 12

https://twitter.com/bicentenario_/status/1306249331163496451/photo/1



Imagen 13

<https://ojo-publico.com/2663/pocas-dosis-y-demoras-en-vacunacion-de-adultos-mayores-en-23-regiones>



Imagen 14

<https://peru.unfpa.org/es/news/covid-19-vacunaci%C3%B3n-mujeres-gestantes-para-reducir-la-muerte-materna>



Imagen 15

<https://andina.pe/agencia/noticia-covid19-minsa-aprueba-protocolo-vacunacion-a-menores-12-a-17-anos-865259.aspx>



Imagen 16
<https://peru21.pe/politica/pedro-castillo-gobierno-llega-a-los-60-dias-de-gestion-sin-un-rumbo-claro-noticia/>



Imagen 17
https://www.abc.es/internacional/abci-protestas-lima-contr-gobierno-pedro-castillo-202108231223_noticia.html



Imagen 18
<https://tellado.es/hacen-falta-partidos-politicos-del-siglo-xxi/>



Imagen 19
<https:// exitosanoticias.pe/v1/opinion-fermin-silva-crecimiento-economico-y-pobreza-en-el-peru/>



Imagen 20
<https://andina.pe/agencia/noticia-aprueban-ley-reconoce-trabajo-servidores-publicos-el-ambito-salud-798393.aspx>



Imagen 21
https://doc.contraloria.gob.pe/estudios-especiales/documento_trabajo/2020/Documento_de_trabajo_El_control_en_los_tiempos_de_COVID-19.pdf



Imagen 22
<https://gestion.pe/tendencias/management-empleo/dia-servidor-publico-9-trabajadores-peruanos-labora-136021-noticia/>



Imagen 23

<https://www.cursosycarreras.cl/orientacion/por-que-estudiar-trabajo-social/>



Imagen 24

<https://blog.oxfamintermon.org/cuales-son-las-funciones-del-trabajador-social/>



Imagen 25

<https://www.udep.edu.pe/hoy/2016/03/a-donde-van-las-matematicas-en-el-peru/>



Imagen 26

<https://andina.pe/agencia/noticia-ingeniero-mina-ensena-matematicas-manera-divertida-junin-620197.aspx>

130



Imagen 27

<https://www.ipe.org.pe/portal/educacion-en-los-tiempos-del-covid-19-aprendo-en-casa/>



Imagen 28

<https://educalingo.com/es/dic-pl/hegel>



Imagen 29

<https://www.alainet.org/es/articulo/210414>



Imagen 30

https://es.wikipedia.org/wiki/Thomas_Kuhn

REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA



<http://www.ctscafe.pe>

Volumen V- N° 15 Noviembre 2021

Contáctenos en nuestro correo electrónico
revistactscafe@ctscafe.pe

131

Página Web:

<http://ctscafe.pe>

Blog:

<https://ctscafeparaciudadanos.blogspot.com/>

Facebook

<https://www.facebook.com/Revista-CTSCafe-1822923591364746/>

