

ESTUDIOS DE COMPETITIVIDAD Y ORGANIZACIONALES

Francisco Espinoza Morales
Leticia María González Velásquez
Coordinadores:

INVESTIGADORES DE LA RED LIICEO

RED LIICEO

RED DE LÍDERES INVESTIGADORES EN INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD, Y ESTRATEGIAS ORGANIZACIONALES.



Libro:

ESTUDIOS DE COMPETITIVIDAD Y ORGANIZACIONALES

Coordinadores:

Francisco Espinoza Morales.
Leticia María González Velásquez

EDITORIAL LIICEO



D.R. © RED LIICEO

LIBRO: ESTUDIOS DE COMPETITIVIDAD Y ORGANIZACIONALES

Autores: Investigadores de la Red LIICEO.

Editorial LIICEO: Dublín 20, Racquet Club II, Hermosillo, Sonora. C.P. 83200

ISBN: 978-607-29-4024-6

Primera Edición 22 de noviembre de 2022.

INDAUTOR: registro el 31/11/2022

Diseño y cuidado: **Editorial: LIICEO:** redliiceo@hotmail.com

Prohibida su reproducción por cualquier medio mecánico o electrónico sin la autorización escrita del Editor. Impreso en México * Printed in México, el tiraje consta de 300 ejemplares

Obra derivada de la Investigación de diversos Cuerpos Académicos de Instituciones Educativas Nacionales e Internacionales, tal como el, Universidad de Sonora Unidad Centro, Sur y Norte, Universidad Simón Bolívar en Barranquilla, Colombia, Universidad Autónoma de Yucatán, Universidad de Colima, Universidad Estatal de Sonora, y Universidad Autónoma de Nayarit.

PRESENTACIÓN DEL CONTENIDO DEL LIBRO

ESTUDIOS DE COMPETITIVIDAD Y ORGANIZACIONALES

Existe una fuerte necesidad de implementar los estilos de liderazgo en nuestros jóvenes, además de preocuparse por el factor eficiencia en los negocios que influyen en la competitividad empresarial y de las Agencias Aduanales, y por la forma en que dirigen y gestionan a su personal en la microempresa. y el acceso al financiamiento de las MiPyMes

Alternativas estratégicas en la minimización de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, (RAEE), que aumentan en su uso, y por otro lado la Dinámica Organizacional y Desarrollo Humano, más el uso de la Inteligencia Artificial (I.A) ha permitido a las distintas disciplinas profesionales, aprovechar los datos, con la finalidad de realizar predicciones.

El uso de la Inteligencia Artificial ha permitido a las distintas disciplinas profesionales, aprovechar los datos, y donde las Pymes industriales a través de la planeación de sistemas o controles, logren un nivel óptimo del inventario, y finalmente la Universidad de Sonora y los nuevos retos de la vinculación con los sectores productivo y social.

Tenemos la plena seguridad que, con los temas vertidos en este libro, serán de gran ayuda para aquellos que al aplicar los conceptos vertidos en el campo administrativo de la empresa podrán desarrollar y edificar sus conocimientos futuros.

**Dr. Amado Olivares Leal
Presidente Red LIICEO.**

INDICE

	PÁGINA
REGISTRO Y PRESENTACIÓN DEL LIBRO.....	1
CAPÍTULO 1. Diagnóstico de los estilos de liderazgo de los alumnos de la licenciatura de Administración de la Unidad Académica de Ahauacatlan, Nayarit. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT. Dra. Ruth Hernández Alvarado, M.C.A. José Luis Pardo Hernández, Dra. Isma Sandoval Galaviz	6
CAPITULO 2. Propuesta de intervención en las microempresas de giro comercial en el municipio de Acaponeta Nayarit, México UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NAYARIT. Dr. Malaquías Montaño Guzmán, Dr. Josue Salvador Sanches Rodriguez, Dra. María Estefana Aguilar Sosa.....	27
CAPÍTULO 3. Alternativas estratégicas en la minimización de RAEE, en Barranquilla. UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR, BARRANQUILLA, COLOMBIA. Dra. Pabla E. Peralta Miranda, Dr. Salomón Perdomo Lasprilla, Dr. Raúl Correa Arrieta, Dr. Eliseo Pérez Gómez	50
CAPÍTULO 4. Dinámica Organizacionales y Desarrollo Humano en el Sector Cooperativo Colombiano. UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR, BARRANQUILLA, COLOMBIA. Dra. Viviana Cervantes Atía, Dra. Cecilia García Muñoz Aparicio, Dra. Raquel Salgado Herrera, Dra. Rosalba Pérez Fontalvo.....	66
CAPITULO 5. Determinación DE LAS VARIABLES QUE CONFORMAN EL MODELO QUE MIDEN EL NIVEL DE COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL. UNIVERSIDAD DE SONORA, UNIDAD CENTRO, Y NORTE. Dr. Amado Olivares Leal, Dra. Josefina Andrade Paco, DRA. ELSA ARMIDA ORTEGA VERDUGO, DRA. NUBIA FELIX ORDUÑO.....	87

CAPITULO 6 Creación de un prototipo de Red Neuronal, para el reconocimiento de imágenes de pacientes con Neumonía, utilizando Redes Neuronales Recurrente con TensorFlow 2.8.0

UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA.

Dra. Margarita Soto Rodríguez, MC. Julián Flores Figueroa, Dr. Francisco Alan Espinoza

Zallas.....**110**

CAPITULO 7. La planeación en la administración de inventarios, como estrategia competitiva en las PYMES industriales.

UNIVERSIDAD DE SONOR, UNIDAD CENTRO.

Dra. Josefina Andrade Paco, Dra. María Fernanda Robles Montaño, Ana Cristina Oshima Castillo.....**130**

CAPÍTULO 8. El factor de eficiencia en los negocios: Factores, subfactores y variables que influyen en la competitividad de las Agencias Aduanales en Manzanillo, Colima, México previo a la pandemia de covid.

UNIVERSIDAD DE COLIMA.

Dr. Pablo Adrián Magaña Sánchez, MA Mario de Jesús Naranjo González

MA. Eduardo Silva Peña.....**149**

CAPITULO 9. La Universidad de Sonora y los nuevos retos de la vinculación con los sectores productivo y social.

UNIVERSIDAD DE SONORA.

Dr. Francisco Espinoza Morales, Dra. Angélica maría Rascón Larios, Dra. Lidia Amalia Zallas Esquer, Dra. Beatriz Llamas Arechiga, Rosa María Rincón Ornelas.....**168**

CAPÍTULO 10. Factores que influyen en el acceso al financiamiento de las MIPYMEs dedicadas al turismo durante la pandemia COVID-19.UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN.

Dra. Laura Guillermíná Duarte-Cáceres, Dr. Lucio Jesús Uc-Heredia, Dra. Yolanda Leonor Rosado Muñoz.....**191**



**XII ENCUENTRO INTERNACIONAL DE LA RED DE LÍDERES EN
INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIAS
ORGANIZACIONALES (Red LIICEO).**
3 DE NOVIEMBRE DEL 2022

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT
CAPITULO 1.**

**DIAGNOSTICO DE LOS ESTILOS DE LIDERAZGO DE LOS ALUMNOS
DE LA LICENCIATURA DE ADMINISTRACION DE LA UNIDAD
ACADEMICA DE AHAUACATLAN, NAYARIT**

TEMATICA:

INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIAS EDUCATIVAS.

ALIANZAS EDUCATIVAS.

PRESENTAN

Dra. Ruth Hernández Alvarado, Universidad Autónoma de Nayarit, lruthmx@yahoo.com.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5022-3382>, Cel. 3241011986

M.C.A. José Luis Pardo Hernández , josepardoherandez@gmail.co, <https://orcid.org/0000-0001-7593-0307>

Dra. Isma Sandoval Galaviz , ismasangal@yahoo.com.mx, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6533-5130>

DIAGNOSTICO DE LOS ESTILOS DE LIDERAZGO DE LOS ALUMNOS DE LA LICENCIATURA DE ADMINISTRACION DE LA UNIDAD ACADEMICA DE AHUAUCATLAN, NAYARIT.

Resumen

Hoy nos encontramos viviendo una crisis de liderazgo en nuestros alumnos de nivel superior, en general una crisis de responsabilidad. Nuestros jóvenes no se comprometen, no conocen el sentido de la responsabilidad ni de pertenencia. Esta crisis se percibe en los tres niveles de gobierno y en las empresas, generando, ante esta carencia, una crisis de confianza en la población.

Es preocupante ver en nuestros actuales líderes, carencia de dos inteligencias básicas y que deben tener los líderes de nuestra época: inteligencia existencial que es el amor por servir; que se cuestionen el porqué de su travesía por el mundo. La otra inteligencia es la espiritual que es ahí donde radica el plano emocional y el equilibrio perfecto para poder saber dónde están ubicados.

La percepción de falta de compromiso, de solidaridad en nuestros líderes, es general y la sociedad está pagando las consecuencias de ello. Quizás el actor natural y con mayores herramientas para abordar y contribuir en la solución de este problema tan urgente sean las universidades.

Abstract

DIAGNOSIS OF THE LEADERSHIP STYLES OF THE STUDENTS OF THE BACHELOR OF ADMINISTRATION OF THE ACADEMIC UNIT OF AHUAUCATLAN, NAYARIT.

Today we find ourselves experiencing a crisis of leadership in our higher-level students, in general a crisis of responsibility. Our young people do not commit themselves, they do not know the sense of responsibility or belonging. This crisis is perceived in the three levels of government and in companies, generating, in the face of this lack, a crisis of confidence in the population.

It is worrying to see in our current leaders a lack of two basic intelligences that leaders of our time should have: existential intelligence, which is the love of serving; that they question the reason for their journey through the world.

The other intelligence is the spiritual one, which is where the emotional plane lies and the perfect balance to be able to know where they are located.

The perception of lack of commitment, of solidarity in our leaders, is general and society is paying the consequences. Perhaps the natural actor with the greatest tools to address and contribute to the solution of this urgent problem are the universities.

Planteamiento del problema

Hoy nos encontramos en una era en la cual estamos viviendo una crisis de liderazgo en nuestros alumnos de nivel superior, y no solo en este rubro, si no es general una crisis de responsabilidad, nuestros jóvenes no se comprometen, no conocen el sentido de la responsabilidad ni de pertenencia. Esta crisis se ha acentuado porque estos alumnos ya como profesionistas llegan a convertirse en quienes dirigen los destinos del país en los tres niveles de gobierno y de las empresas, generando, ante esta carencia, una crisis de confianza en la población. Los mexicanos actualmente no confían ni se atreven a confiar en sus gobernantes, en sus líderes, porque ya no les creen, porque se han cansado de que se comprometan y no cumplan, de que antepongan su interés personal o de grupo; siendo que el motor y lo que los debería mover es el servir, el amor y la pasión por el ayudar a las personas.

Si bien la falta de los valores fundamentales del individuo se agudizan durante el desarrollo de las etapas de su existencia, es en la infancia y con el ejemplo diario de los padres y de quienes los rodean en donde los ciudadanos logran la formación de estos valores. No es suficiente la función de los maestros del preescolar, la primaria y los niveles subsecuentes en esta causa; los padres son y deben ser los responsables de formar en este ámbito a sus hijos. No deben dejar a otros lo que les corresponde a ellos. El hacer algo al respecto debería iniciarse en las edades tempranas del individuo y por absolutamente todos los actores de la sociedad, esfuerzos que deberían ser coordinados quizás por el propio estado mexicano.

Justificación

Es preocupante ver en nuestros actuales líderes, en las nuevas generaciones, la carencia de dos inteligencias básicas y que deben tener los líderes de nuestra época:

inteligencia existencial que es el amor por servir; que se cuestionen el por qué de su travesía por el mundo, el por qué están en este tiempo y en el espacio que les tocó vivir y sobre su misión que les corresponde desempeñar y que a través del manejo de sus seguidores le den ese sentido de existencialidad a lo que hacen. La otra inteligencia es la espiritual que es ahí donde radica el plano emocional y el equilibrio perfecto para poder saber dónde están ubicados.

La percepción de falta de compromiso, de solidaridad en nuestros líderes, es general y la sociedad está pagando las consecuencias de ello. Quizás el actor natural y con mayores herramientas para abordar y contribuir en la solución de este problema tan urgente sean las universidades. Por ello es necesario desde el quehacer docente, desde las aulas y desde las unidades de aprendizaje, contribuir a la formación de mejores valores en la sociedad y coadyuvar a concretar propuestas que logren una nueva era de liderazgo.

Objetivo general

Analizar el ejercicio del liderazgo de nuestros estudiantes de la carrera de administración de la unidad académica de contaduría y administración, extensión sur, en Ahuacatlán, Nayarit”

OBjetivos específicos

- Identificar los principios éticos que deben regir a nuestros líderes egresados de la carrera de administración
- analizar los factores que influyen en los estilos de liderazgo de los alumnos de la licenciatura de administración mediante la aplicación de una entrevista estructurada
- Interpretar los resultados encontrados en las entrevistas, con el fin identificar estilos de liderazgo
- Recomendar una propuesta para la formación de líderes comprometidos y proponer un nuevo estilo de liderazgo en que trabajen todos los docentes para formar a egresados con este estilo.

Metodología

Para reunir la información se realizarán entrevistas estructuradas a todos los alumnos de la licenciatura de administración de todos los grados y grupos de la Unidad Académica de Contaduría y Administración, dependiente de la Universidad Autónoma de Nayarit, Campus Ahuacatlán.

De un universo total de 250 alumnos fueron encuestados 100 de ellos. Para plantear los conceptos se consultará bibliografía de relativa importancia que sirva a la investigación para encontrar las bases teóricas de este trabajo.

Se analizan los factores que influyen en los estilos de liderazgo de los alumnos de la licenciatura de administración para recomendar una propuesta para formación de líderes comprometidos y proponer un nuevo estilo de liderazgo.

Fundamentación, valores y estilo del liderazgo en México.

El líder necesita al grupo, así como el grupo necesita al líder. Esta asociación nos da un panorama amplio de un fenómeno social que tiene como necesidad el creer en una persona que guíe y muestre el camino a los demás. Hoy en día esta creencia es más palpable porque la gente y las organizaciones necesitan líderes cada vez más cercanos y que se identifiquen con sus objetivos y necesidades.

En México tenemos una cultura donde nuestros valores están profundamente arraigados en nuestras mentes y en nuestro inconsciente y que son fundamentales en la sociedad y en la convivencia social. A los valores no podemos dejarlos colgados en la puerta antes de entrar a la empresa, o guardarlos en el escritorio, estos son llevados por los individuos y son parte de ellos. Es por ello de la importancia de su estudio en la organización, o en el ámbito en donde se desenvuelva el individuo. Asimismo, identificamos que la familia y la religión son elementos importantísimos para los mexicanos.

Nos encontramos en una sociedad donde la familia continúa siendo la base de la sociedad. En ella los niños crecen y se forman y a través de la convivencia familiar siempre tiene un espacio muy importante, de tal manera que se les protege, se les inculcan valores, se les da amor y de esta manera se va forjando su carácter e incluso su estilo de liderazgo.

En México es tan importante esta parte de la familia que de acuerdo a los apellidos del niño se le otorga un lugar en la sociedad. En base a este, hasta un puesto en ella se puede conseguir de acuerdo a la reputación y el prestigio de dicha familia, puesto

que se tiene la creencia que dichas familias con apellidos importantes tienen la posibilidad de que sus descendientes estudien en escuelas costosas. Esto deja de lado la cuestión académica, sus logros profesionales y el desempeño de dicho integrante. En nuestro país los términos liderazgo, estatus, poder, en ocasiones no guardan relación alguna; por tanto, no siempre encontramos a la persona más calificada o más preparada en los puestos importantes, o ya no se diga a la persona con un estilo de liderazgo bien definido. No aplicamos el principio fundamental de la persona adecuada para el puesto adecuado y solo se atienden los compromisos pactados, el influyentísimo o el tristemente compadrazgo. Finalmente predomina la frase tan citada de "hay te lo encargo".

La religión, otro pilar importante en los mexicanos, la necesidad de creer en un ser supremo, de respetarlo. En México la religión católica es la más arraigada y esta es el resultado de una conversión masiva, forzada y acelerada que dio lugar a un mal sincretismo dogmático, donde subsiste, el ritualismo mágico, plagado de superstición, resignación y fatalismo, lo que llevó a las masas a la obediencia y a la sumisión (Espinosa y Pérez, 1994).

Esta necesidad de creer en este ser superior hace aceptar con resignación el éxito o fracaso de su destino, su pobreza o riqueza y todo lo que se hace; puesto que Dios así lo ha decidido. A partir de esto viene el cuestionamiento sobre si esto suma o resta en la formación de nuestros líderes. También nos preguntamos si estos valores son los más adecuados en la formación de nuestros líderes. Sabemos que los valores tienen el carácter de polaridad y que en nuestra época son los negativos, sobre los positivos los que parecieran ser los formadores de la sociedad y los causantes de una notable crisis social, política y económica en México. Debido a esta percepción La Universidad Autónoma de Nayarit, y a través de las Unidades Académicas de Administración y Contaduría, está impartiendo la unidad de aprendizaje de Ética y Valores, proponiendo retomar toda la conceptualización de los valores en la sociedad y enfocarlos en el ámbito laboral, sin dejar de lado el análisis de la problemática actual.

En una entrevista que realizó David Cásares a los hombres que se dedica a la administración pública en nuestro país, destaca un listado de capacidades en las cuales sobresalen: la primera es tener una visión clara de lo que se quiere lograr en el futuro, la segunda es tener congruencia (predicar con el ejemplo) y la tercera es la capacidad de tomar decisiones.

Las inteligencias múltiples de gardner y el liderazgo

Howard Gardner define la inteligencia como " la capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas"

En el momento en el que Gardner define la inteligencia como una capacidad la convierte en una destreza que se puede desarrollar, dependiendo de nuestro medio ambiente, nuestras experiencias, educación recibida; de tal manera que podemos nacer con una carga genética inclinada a una inteligencia en especial. Como ejemplo, los músicos, es evidente que en parte nacen con esta inteligencia, pero también queda claro que se puede trabajar para perfeccionarla.

Howard Gardner y su equipo de la universidad de Harvard han identificado diversos tipos de inteligencias:

Inteligencia lingüística: la capacidad para usar palabras de manera efectiva, sea en forma oral o de manera escrita. La inteligencia lógica matemática: la capacidad para usar los números de manera efectiva y razonar adecuadamente. La inteligencia corporal- kinésica: la capacidad para usar todo el cuerpo para expresar ideas y sentimientos. La inteligencia espacial: la habilidad para percibir de manera exacta el mundo visual- espacial. La inteligencia musical. La inteligencia interpersonal: la capacidad de percibir y establecer distinciones en los estados de ánimo, las intenciones, las motivaciones y los sentimientos de otras personas. - La inteligencia intrapersonal: el conocimiento de sí mismo y la habilidad para adaptar las propias maneras de actuar a partir de ese conocimiento.

El líder es un unificador, no un divisor; su compromiso es total y su coraje es excepcional. La grandeza de una líder deriva de su humildad, de su fe firme, de su respeto por los demás y por el liderazgo colectivo. De tal manera que se considera que el líder debe tener y desarrollar inteligencias fundamentales y medulares para el liderazgo. La inteligencia intrapersonal: que parte primeramente del conocimiento y respeto a si mismo, saber auto motivarse, respetarse y reflexionar, meditar en su interior sobre su misión y practicar el káiser interno mejora continua. El liderazgo requiere de una mejora continua, permanente, e inicialmente viene de dentro hacia a fuera. El líder tiene que vivir de acuerdo a un sistema de valores óptimo, de tal modo que sea un buen modelo; solo así podrá crear credibilidad y confianza. Partiendo de esta inteligencia se da la segunda inteligencia que es la inteligencia interpersonal: una vez obtenido el conocimiento interno se puede dar animo a los demás, se les puede motivar y llevarlos al plano en que confíen en ellos mismo y trasmitirles esa confianza por su líder; porque para el líder lo que hace en la vida de los demás es lo que da significado a su propia existencia. El líder sabe que solo avanzando unidos se pueden extender las fronteras de la justicia, la libertad y el humanismo.

Existen aún dos inteligencias más que aún no se han integrado a la lista de Gardner, pero que se encuentran en proceso y las cuales creemos que forman parte fundamental del líder: la inteligencia espiritual y la inteligencia existencial, las cuales están muy ligadas con la inteligencia interpersonal. En un líder la inteligencia existencial parte de conocer cuál es su misión en este mundo, que es a lo que viene a hacer y ser en este transitar de la existencia. ¿para qué estamos aquí? Y

¿por qué estamos aquí? Un ser humano realizado se valora y valora a los demás, es sencillo, humano y siempre inspira confianza. Reconoce sus límites, toma decisiones, es íntegro y disfruta trabajar en equipo. Hay una frase de León *daudi* que dice textualmente así: "es curioso que la vida, cuando más vacía es, más pesa". En el caso de la inteligencia espiritual, que complementa a la interpersonal, el líder necesita paz interior, transparencia y claridad; ya que solo así transmite seguridad a los demás. Su reto contagia entusiasmo y logra que la confianza sea un buen antídoto contra el miedo y la ansiedad de las personas.

Hay un texto de Chaplin que dice "Es bueno ir a la lucha con determinación, abrazar la vida con pasión, perder con clase y vencer con osadía; porque el mundo pertenece a quien se atreve y la vida es mucho para ser insignificante"

Resultados de la entrevista diagnóstico de los estilos de liderazgo de los alumnos de la Licencitatura en Administración de la unidad académica de contaduría y administración extensión sur, en Ahuacatlan, Nayarit

1.- ¿Te sientes tranquilo en reuniones con otras personas?

SI NO

2.- Habitualmente, las personas de mi entorno suelen aceptar y seguir mis ideas y opiniones

SI NO

3.- ¿Eres un buen organizador?

SI NO

4.- Me considero una persona de principios sólidos, y me comporto en coherencia a mis valores y creencias.

SI NO

5.- Cuando tomo decisiones, pienso y reflexiono sobre los hechos y sus consecuencias.

6.- ¿Te gustaría participar en política?

SI NO

7.- ¿Eres bueno hablando en público?

SI NO

8.- ¿Eres el alma de las fiestas?

SI NO

9.- Soy una persona que ofrece resistencia a los cambios del entorno. Prefiero la estabilidad y el equilibrio

SI NO

10.- ¿Crees en la honestidad en los negocios?

SI NO

11.- ¿Te sentirías cómodo dirigiendo a otras personas? SI NO

12.- ¿Has participado en algún comité estudiantil?

SI NO

13.- Me gusta escuchar a mis compañeros y apoyarles en aquello que sea necesario

SI NO

14.- ¿Tienes una vida familiar estable?

SI NO

15.- Me considero una persona abierta, flexible y generosa

SI NO

16.- Suelo gritar a las personas con las que trabajo para conseguir que cumplan mis instrucciones y hagan lo que yo quiero.

SI NO

17.- Cuando tomo decisiones NO pienso y reflexiono sobre los hechos y sus consecuencias.

SI NO

18.- Soy una persona creativa, y me interesa por las novedades que surgen

19.- Defiendo mis ideas, cuando estoy convencido de ellas, sin esperar la aprobación de los demás

SI NO

20.- Intento aprovecharme de las situaciones y de las personas que me rodean, variando para ello mis ideas y actitudes.

SI NO

21.- Disfruto motivando a los que me rodean, y transmitiendo mis ganas de hacer y de conocer, les expreso mi ilusión e interés por las cosas importantes.

SI NO



LIDERAZGO BASADO EN
ESTRATEGIAS Y ACCION.

22.- Siempre dices lo que piensas



LIDERAZGO CENTRADO EN
UNA VISION DEL FUTURO.

SI NO

23.- Con frecuencia te piden consejo los demás

SI NO



LIDERAZGO CENTRADO EN LA
GENTE Y LAS RELACIONES.

24.- elige el color con el que más te identificas

ROJO-FUEGO

AMARILLO-SOLAR

VERDE-TIERRA

AZUL

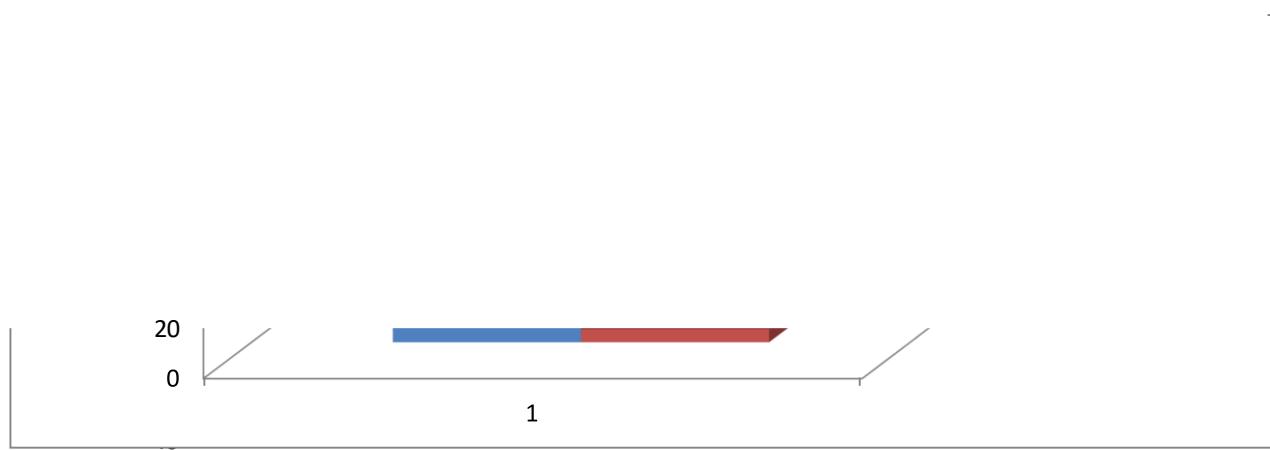
MARINO



LIDERAZGO CENTRADO EN LA

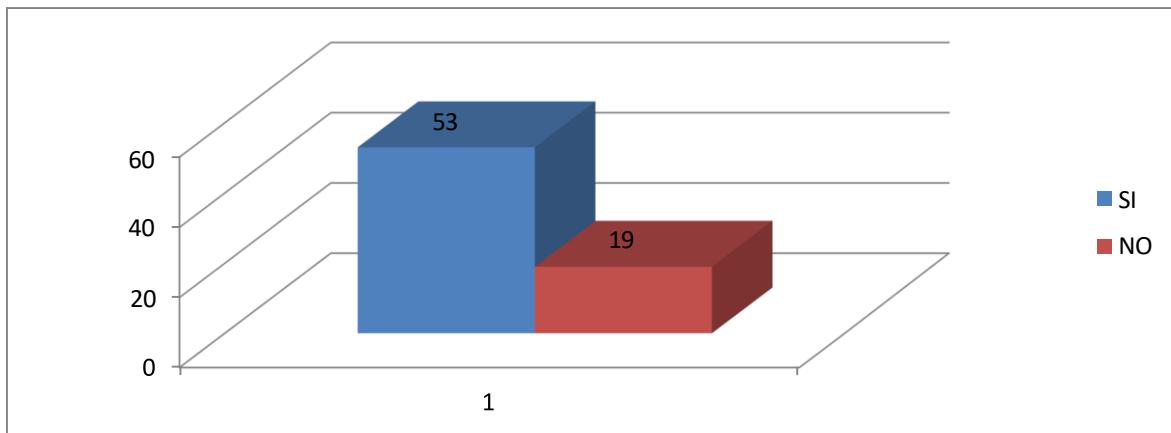
INFORMACION.

¿Te sientes tranquilo en reuniones con otras personas?



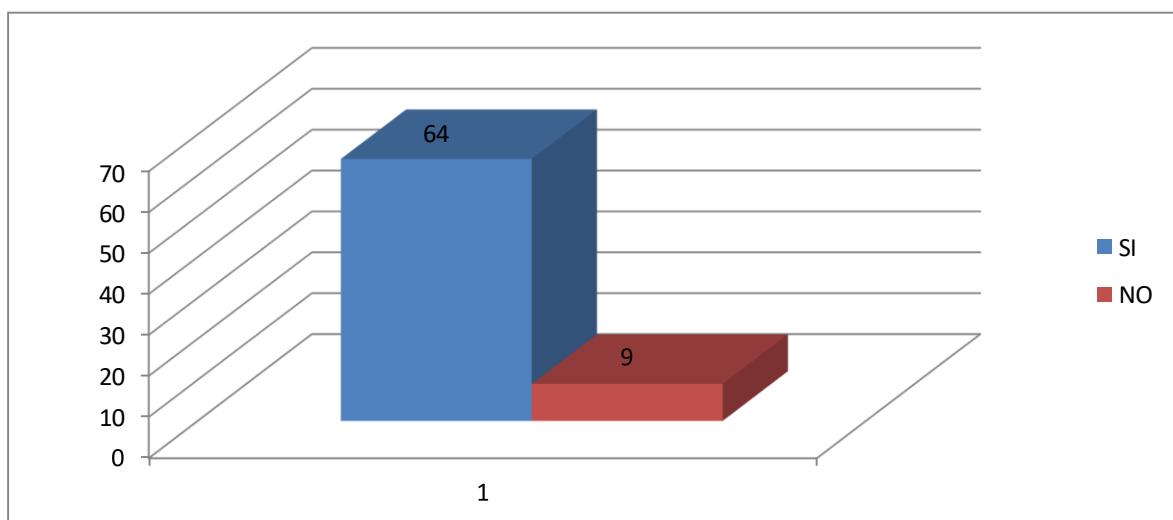
Se puede observar que un gran porcentaje de los alumnos encuestados se sienten cómodos al estar reunidos con otras personas, sin embargo el pequeño porcentaje habla de la existencia en un nivel superior de miedos e inseguridades al estar en grupo, que después dificultará su desempeño laboral.

01. ¿Eres Buen organizador?



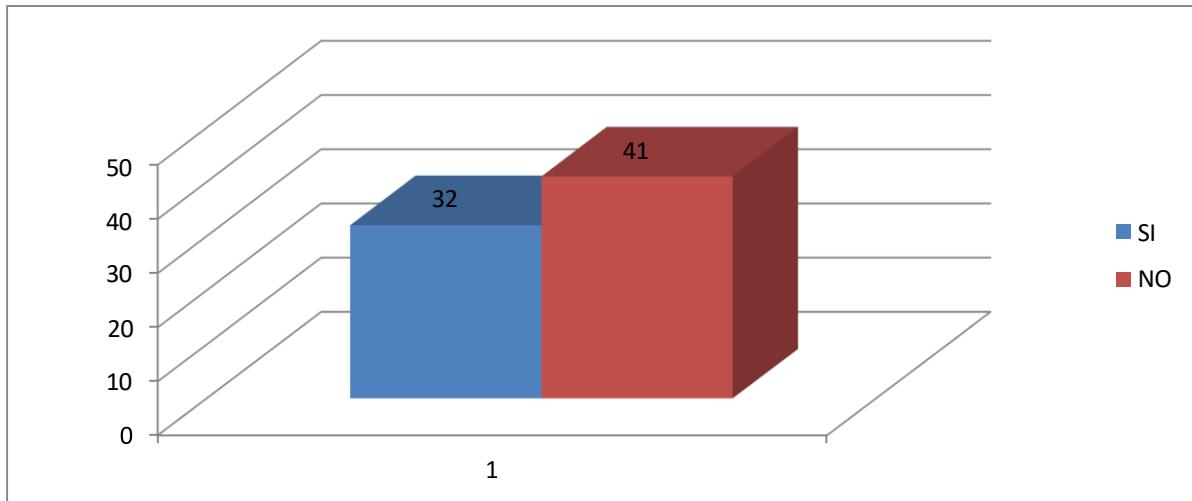
Podemos observar un gran porcentaje de alumnos que no se consideran buenos organizadores, capacidad necesaria en los profesionales de las ciencias Administrativas.

02. Cuando tomo decisiones, ¿pienso y reflexiono sobre los hechos y sus consecuencias?



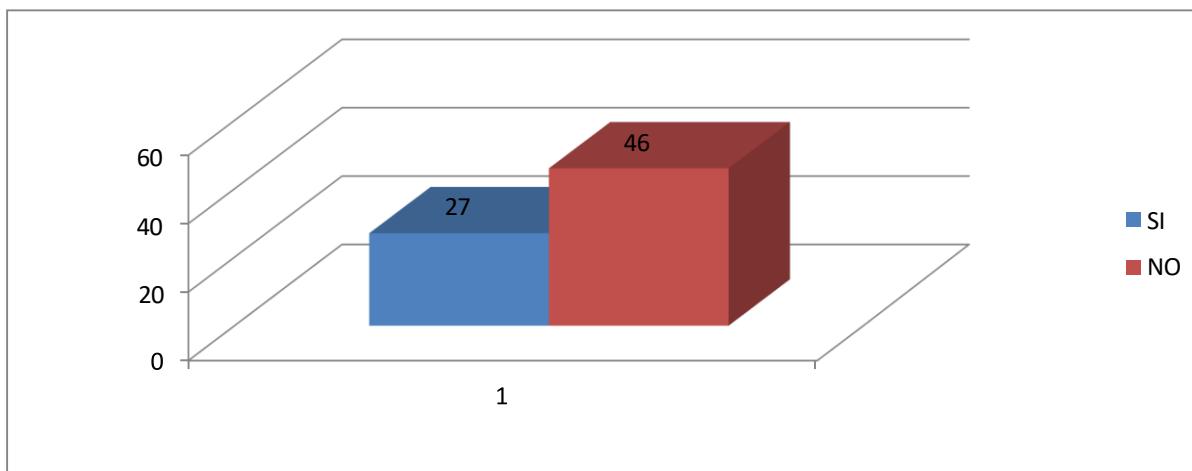
Pensar en las consecuencias de nuestros actos habla de poseer cierta madurez y un correcto liderazgo, aun cuando la mayoría considera que toma decisiones en pleno conocimiento de sus consecuencias existe un 12% que continua tomando las decisiones sin reflexionar.

03. ¿Te gustaría participar en política?



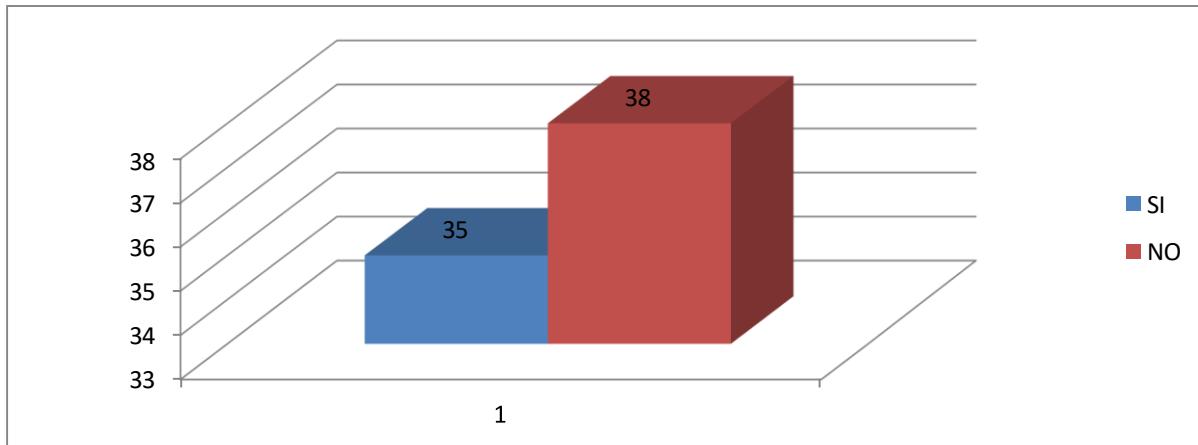
La política es uno de los medios públicos más conocidos de ejercer liderazgo y si sorprende saber que más del 50% no se interesa en la política, aunque aquí se tendría que revisar si es por la situación actual de la política o por la falta de liderazgo, objeto de una nueva investigación.

04. ¿Eres bueno hablando en público?



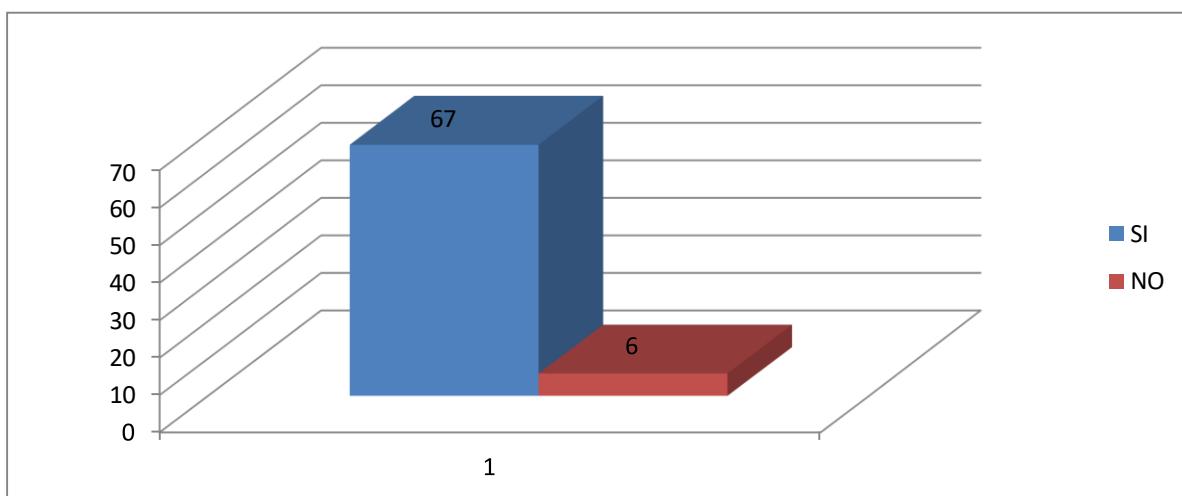
Hablar en público y hacerlo bien, es una característica fundamental del líder, y reconocerse no bueno para hacerlo es una clara evidencia de la falta de liderazgo en los jóvenes Universitarios, por lo que urge emprender acciones para atacar este problema.

05. ¿Soy una persona que ofrece resistencia a los cambios del entorno. Prefiero la estabilidad y el equilibrio?



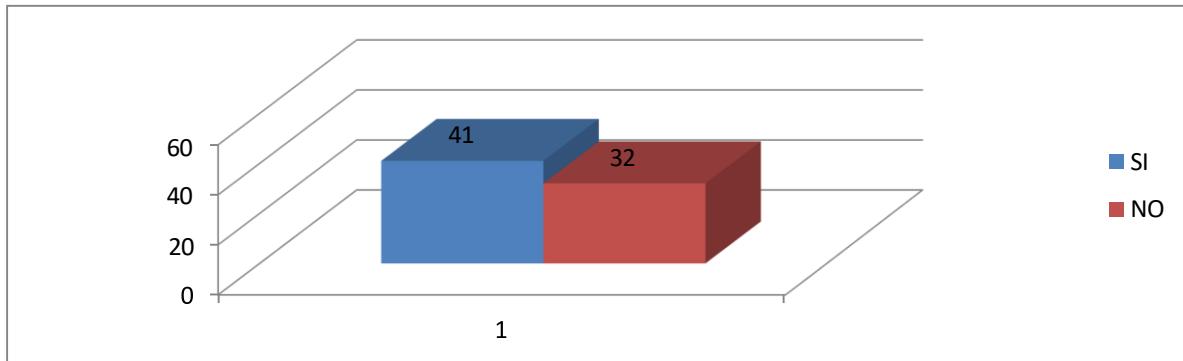
El conformismo es sin duda uno de los principales problemas de los Universitarios para ejercer liderazgo, algo que se deja ver en la mayoría de ellos, se insiste en llevar a cabo las acciones necesarias para controlar el problema.

06. ¿Te sentirías cómodo dirigiendo a otras personas?



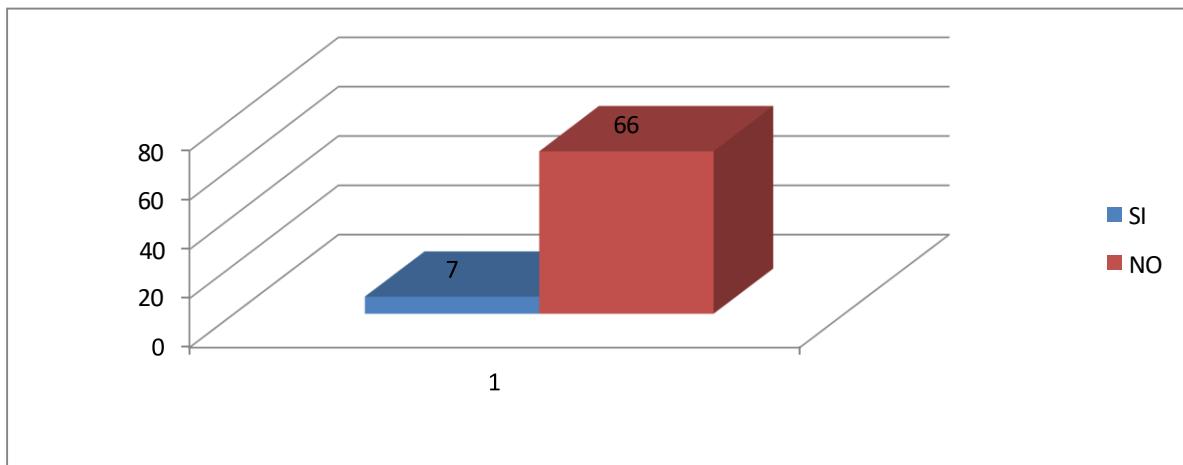
La capacidad de dirección tiene que estar presente en un buen líder y la mayoría considera sentirse bien siendo director en los grupos.

07. ¿Has participado en algún comité estudiantil?



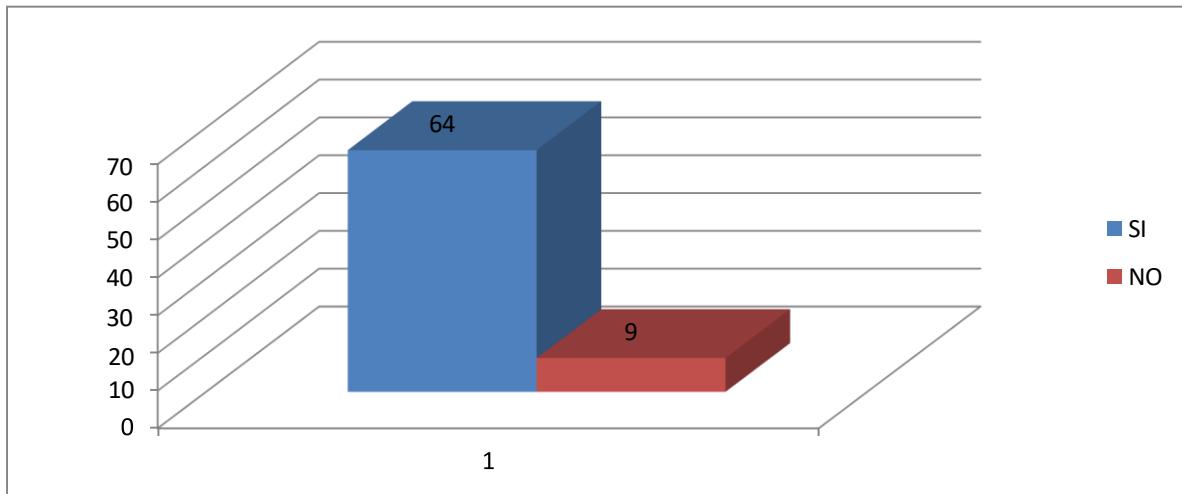
La mayoría de los estudiantes entrevistados ha participado en algún comité estudiantil, situación que marca el liderazgo interno que poseen estos estudiantes, aunque por los resultados anteriores, se considera que se tiene que pulir este liderazgo.

08. Suelo gritar a las personas con las que trabajo para conseguir que cumplan mis instrucciones y hagan lo que yo quiero.



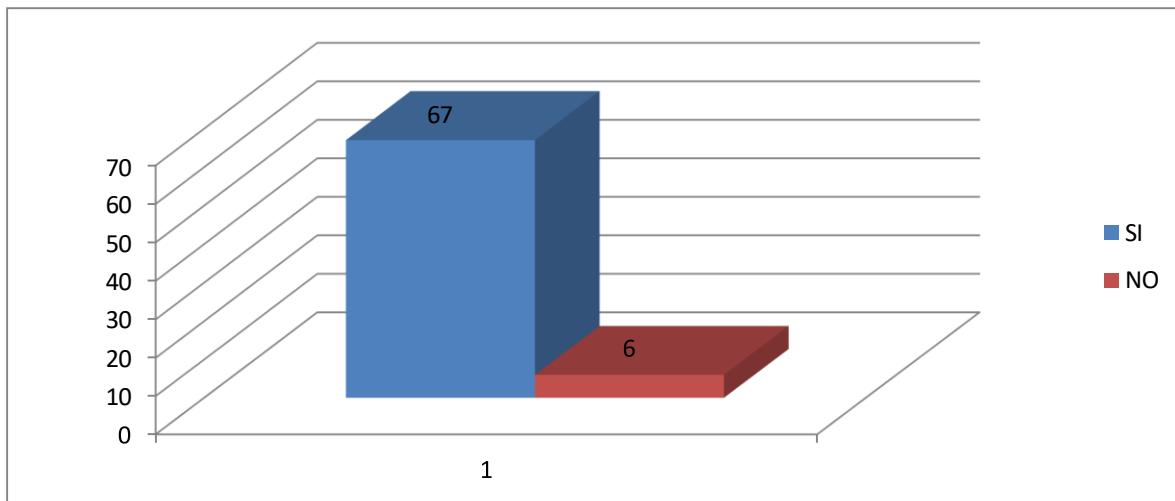
Resulta positivo visualizar que la mayoría utiliza una metodología positiva para ejercer liderazgo en los trabajos de equipo, pues no usan la agresión verbal o una manera autoritaria para lograr que su grupo o equipo se dirija hacia donde ellos consideran que es mejor.

09. Defiendo mis ideas, cuando estoy convencido de ellas, sin esperar la aprobación de los demás.



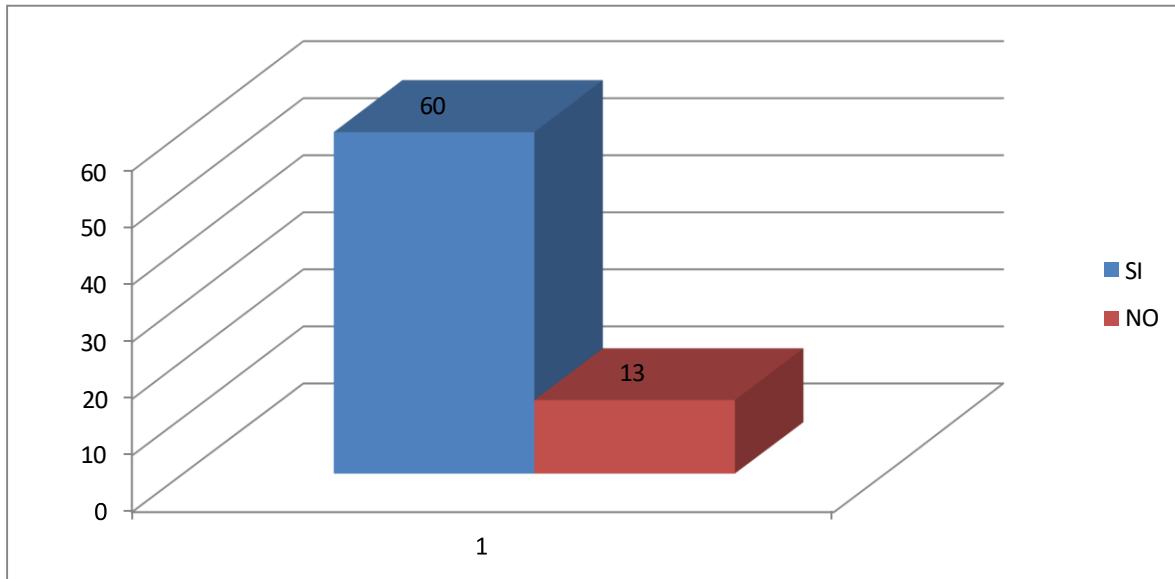
Es importante defender las posturas, es parte de ser líder, sin embargo, no se puede llegar a aferrarse a las ideas, cuando se ha demostrado que son equívocas.

10. ¿Disfruto motivando a los que me rodean, y transmitiendo mis ganas de hacer y de conocer, les expreso mi ilusión e interés por las cosas importantes?



Contagiar al grupo de energía, de ganas de hacer las cosas, es vital para un líder y más del 90% de los estudiantes Universitarios de esta área consideran poseer la capacidad de hacerlo, muy positivo.

11. ¿Con frecuencia te piden consejos los demás?



El que los demás pidan consejo a la mayoría de los estudiantes de Administración habla de que los ubican con capacidades especiales y con aciertos en su vida.

Fueron seleccionadas aquellas preguntas de mayor representatividad para descubrir el nivel o capacidades de liderazgo que poseen los estudiantes Universitarios de la Licenciatura en Administración, y de lo anterior podemos concluir lo siguiente:

Los alumnos poseen el potencial necesario para ejercer un liderazgo fuerte, un liderazgo grande, traen consigo muchas aptitudes y tienen actitudes necesarias para un líder, capaz de dirigir a un grupo con amabilidad, pero al mismo tiempo con autoridad, disfrutan ser líderes.

Sin embargo, no tienen lo suficientemente explotadas esas cualidades, aun sienten miedo y tienen cierto grado de inseguridad, y es en esto donde los docentes deberemos desempeñar una tarea ardua y cotidiana, para que los egresados universitarios se integren al campo laborar con todas las herramientas necesarias para triunfar en el campo público o privado, capaces de emprender con liderazgo.

Plan educacional para el desarrollo y formación de nuevos líderes, de la Unidad Académica de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Nayarit.

- Proponer una unidad de aprendizaje que se titule "desarrollo y formación de liderazgo y toma de decisiones" a la Secretaría de Docencia de nuestra Universidad, para que se realicen los estudios de pertinencia y se someta a la comisión para el desarrollo de la evaluación y acreditación de los programas académicos.
- Elaboración del los contenidos temáticos de la unidad de aprendizaje "desarrollo y formación de liderazgo y toma de decisiones" en conjunto con los empresarios, en dos etapas: la primera donde se reúnan empresarios de los tres municipios de nuestra zona sur, Ixtlán, Jala y Ahuacatlán; y en la segunda etapa, empresarios de Tepic.
- Elaboración de un libro local para la unidad de aprendizaje "desarrollo y formación de liderazgo y toma de decisiones", donde se plasmen los testimonios de los empresarios, funcionarios públicos, líderes políticos y líderes municipales, regionales y estatale, así como integración de casos prácticos, actividades preliminares, y actividades de aprendizaje.
- Implantación de una taller permanente de formación de líderes, donde en cada sesión se invite a líderes del ámbito político, empresarios de nuestra región sur y donde, a través de una charla tipo plática, compartan sus experiencias y propicien el enriquecimiento de la comunidad estudiantil. En dicho taller formar competencias que desarrolleen nuevos líderes con un sentido existencial y espiritual.

- Pláticas y conferencias dirigidas por expertos y conocedores de la materia que nos compartan sus conocimientos.
- Organización de foros en donde se convoque a la comunidad estudiantil, para que en mesas de trabajo, se proponga temas de liderazgo y se construyan propuestas con aportaciones y opiniones de los universitarios.
- Una campaña que proponga el estilo de liderazgo basado en el desarrollo de destrezas intrapersonales, interpersonales, espirituales y existenciales.

Conclusiones

El Campus Universitario de Contaduría y Administración de Ahuacatlán ha sido consciente de la preocupante problemática de la falta de Liderazgo, y aunque se han realizado esfuerzos por dotar de herramientas a los futuros profesionistas del área de la Administración, que faciliten el ejercicio de su liderazgo, esto ha sido insuficiente. Hemos descubierto que los alumnos Universitarios de este Campus poseen el talento y las características básicas que debe poseer un líder social, sin embargo, no son capaces de explotar al máximo su potencial, esto debido a la inseguridad que tienen de hablar en público, el miedo que tienen de ser los que encabecen la organización de los distintos eventos, etc.

Al palpar esta realidad hace prácticamente imposible quedarse cruzado de brazos. Es por esto que de llegar a lograrse la incorporación de una Unidad de Aprendizaje optativa que coadyuve a la formación de líderes, tendremos profesionistas egresados con capacidades de liderazgo, capaces de dirigir empresas,

de emprender sus propios negocios, capaces de abrir caminos en el competitivo mundo laboral.

La Universidad y los docentes, piezas claves en esta revolución, en este trascender, dejar de ser parte pasiva en la formación de líderes, dejar de ser únicamente los facilitadores para convertirnos en formadores de jóvenes exitosos capaces de transformar su municipio, su estado y su país.

Sobre los jóvenes de los movimientos como el de "yo soy 132" se puede decir que son líderes al interior de la universidad que representan, pero solo de sus seguidores que comparten y simpatizan con su causa. Habría que analizar y contar con la información al interior de las universidades que representan sobre cuántos son sus seguidores.

Dada la información que se ha difundido en los medios de comunicación y por el discurso que cotidianamente expresan, pareciera que este movimiento está conformado por jóvenes que simpatizan con el movimiento político de solo uno de los candidatos presidenciales de las pasadas elecciones de este 2012. Por lo tanto, el área de influencia de su liderazgo estaría circunscrita a quienes comparten esos intereses y no a toda la universidad que dicen representar.

Por otra parte, pudiera ser que el caso de este movimiento pueda servir para explicar el tema de esta investigación, sobre todo en lo que respecta a la participación de los estudiantes en la política. Dado que en la política se manejan un cúmulo de intereses, por supuesto que, en el escenario actual contrapuestos en los grupos o partidos, la población estudiantil se ve inmersa también en una dinámica de división, que se refleja en diferencias entre los integrantes.

Por otra parte, también es fundamental la imagen de los políticos que se han ganado a pulso en nuestro país, ante la distancia de las acciones de su proceder y las necesidades de la población que dicen representar o querer beneficiar. La política actualmente en México es una actividad en la que los jóvenes, de manera general, no se quieren incluir, al menos los estudiantes de la universidad en este estudio.

Bibliografía

- Münch, Lourdes. (2011), Liderazgo y Dirección, 2da ed. México: Trillas.
- Münch, Lourdes. (2009), Ética y Valores, México: Trillas.
- Covey, Stephen. (2000), Liderazgo centrado en principios, México: Paidós.
- Covey, Stephen. (2010), Siete hábitos de la gente altamente efectiva, México: Paidós.
- Goleman, Daniel. (2001), Inteligencia Emocional (27a). México: Vergara
- Cortes, Félix. (2005), Vivir para triunfar(1ra).Gema editores
- Los 10 estilos de liderazgo más frecuentes en las organizaciones. Disponible en:
 - <http://www.losrecursoshumanos.com/contenidos/7762-los-10-estilos-de-liderazgo-mas-frecuentes-en-las-organizaciones.html>
- Teorías de liderazgo. Disponible en:
 - <http://www.losrecursoshumanos.com/contenidos/7766-los-4-componentes-del-liderazgo-transformacional.html>
- Liderazgo y valores culturales en México. Disponible en:
 - <http://www.altonivel.com.mx/9294-tendencias-del-liderazgo-en-mexico.html>



**XII ENCUENTRO INTERNACIONAL DE LA RED DE LÍDERES EN
INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIAS
ORGANIZACIONALES (Red LIICEO).**
3 DE NOVIEMBRE DEL 2022

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT

CAPITULO 2.

**“PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LAS MICROEMPRESAS DE
GIRO COMERCIAL EN EL MUNICIPIO DE ACAPONETA
NAYARIT, MÉXICO**

TEMATICA:

INNOVACIÓN y COMPETITIVIDAD

PRESENTAN

Dr. Malaquías Montaño Guzmán, Docente de la Unidad Académica del Norte del Estado de Nayarit, UAN, malaquiasmontano@uan.edu.mx, Orcid: 0000-0001-5849-7003

Dr. Josué Salvador Sanchez Rodriguez, Docente de la Unidad Académica del Norte del Estado de Nayarit, UAN, josuesanchez.uan@hotmail.com Orcid: 0000-0003-1427-7644

Dr. María Estefana Aguilar Sosa, Docente de la Unidad Académica del norte del Estado de Nayarit, UAN maria.aguilar@uan.edu.mx, Orcid: 0000-0001-6565-4476

Propuesta de intervención en las microempresas de giro comercial en el municipio de Acaponeta Nayarit, México

Resumen

Las organizaciones en la actualidad deben preocuparse por la forma en que dirigen y gestionan a su personal no solo las grandes empresas, sino también las microempresas, solo aquellas que logran adaptarse a los cambios, son dinámicas y formalizan sus procesos tienen una ventaja competitiva. La presente investigación tiene como objetivo proponer una intervención en las microempresas de giro comercial del municipio de Acaponeta, Nayarit; México para mejorar su crecimiento y desarrollo económico. Se trató de un estudio con enfoque mixto y de tipo descriptivo, se utilizó la investigación acción participante como metodología principal, se realizó un diagnóstico y la propuesta del plan de acción.

Se aplicó un cuestionario llamado Pyme-Jica a una muestra de 294 microempresarios del municipio de Acaponeta, los resultados arrojaron que las principales áreas de oportunidad son *finanzas y recursos humanos*. Así mismo, se concluye que, en general las microempresas obtuvieron una calificación

promedio regular de 7, lo que significa que las actividades de cada área se llevan a cabo de manera informal y no se actualizan.

Palabras claves: Microempresas, intervención, diagnóstico, plan de acción

Introducción

Llevar a cabo intervenciones organizacionales en las empresas no puede ser una tarea sencilla ya que se pueden encontrar con barreras de diferentes índoles, siendo estas de manera general o particular, a causa de agentes internos

y externos. El más común sería el de adquirir y recopilar la información que es de suma importancia para ejecutar un plan de acción, ya que aún existen organizaciones que se cierran en una burbuja y no proporcionan los datos que se requieren por motivo de su desconfianza o se tiene el conocimiento de las posibles problemáticas que se viven dentro de la empresa.

Este proceso de intervenir se puede mencionar que es una solución para las atenuantes problemáticas que puede presentar una empresa, siendo más una el caso de la mipymes, que es un sector de la economía que necesita tener un enfoque de atención en respecto a lo que pueden aportar local, nacional e internacionalmente.

Aunque a su vez esta acción de intervención solamente podría también aplicarse de forma específica para un grupo de personas, como lo sería el personal de ventas, el personal de la gestión financiera, o en su caso, intervenir organizacionalmente y proponer mediante un plan de acción que se tengan identificados cada uno de los departamentos claves de una empresa, posteriormente aplicarlo y finalmente realizar una evaluación de lo logrado mediante dicha intervención.

Planteamiento del problema

El municipio de Acaponeta ubicado al norte del estado de Nayarit y en el cual se encuentran ubicadas un total de 2,476 empresas, clasificándolas por su tamaño y características entre microempresas, pequeñas, medianas y grandes empresas consolidadas en la región, el presente proyecto de investigación se enfoca en las *microempresas* de giro comercial del Municipio de Acaponeta, Nayarit, México.

Para llevar a cabo una intervención organizacional, teniendo como sujetos a intervenir las microempresas de giro comercial, previamente se realizó un diagnóstico organizacional.

Bueno (2021), en su diagnóstico decidió delimitar su espacio de estudio a las microempresas del giro comercial, las cuales fueron tiendas de ropa, tortillerías, mueblerías, farmacias, carnicerías, entre otras. Las cuales diagnosticó por medio de un cuestionario llamado Pyme-Jica, cabe mencionar que esta técnica de recolección de datos se limitó evaluar cinco áreas, como lo son: dirección y administración, compras, ventas y tienda, recursos humanos y por último al área de finanzas. Dicho cuestionario evalúo a cada área, en una escala de 2 a 10, mostrando el 2 como una práctica con un desempeño muy mal y el 10 como excelente. Dicha técnica fue aplicada en una muestra total de microempresas de giro comercial de 294.

Bueno (2021), obtuvo resultados concluyentes del diagnóstico en los que encontró que la área que presentó mayor deficiencias en las microempresas fue recursos humanos. Debido a que en ella no se aplican formalmente los procesos de reclutamiento, selección, contratación, motivación y capacitación del personal, identificó que solamente contratan personal porque se “conocen de amistad”. Y no existe una formalidad para llevar este proceso y a su vez se desencadena una serie de factores que perjudican a las entidades socio-económicas, porque no se adquiere el personal que cumpla con los mínimos estándares de conocimientos acerca del puesto que se le asigna, además esta mala práctica afecta directamente a otras áreas como la de ventas y compras, por lo tanto, en un corto o mediano plazo pueden ocasionar la quiebra total de las organizaciones.

Derivado del diagnóstico anterior y una vez analizados los resultados, se propone un plan de acción, el cual consistirá principalmente de realizar e impartir un *curso taller de Administración de Personal* esencialmente dirigido a los administradores, gerentes y propietarios de microempresas de giro comercial del municipio de Acaponeta, Nayarit; México y así eficientar sus procesos de gestión de personal.

Objetivos

Objetivo general

Proponer una intervención en las microempresas de giro comercial del municipio de Acaponeta, Nayarit; México para mejorar su crecimiento y desarrollo económico.

Objetivo específico

- Conocer los principales problemas que tienen las microempresas de giro comercial en el municipio de Acaponeta Nayarit.
- Generar un plan de acción para mejorar su crecimiento y desarrollo económico.

Revisión teórica

Concepto de organización.

Hoy en día existen y se tienen a la mano distintos tipos de definición para organización y algunas de estas pueden ser amplias y generales, algunas otras más puntuales y explícitas que ayudan a tener un mejor razonamiento sobre lo que se desea adquirir, sin embargo en esta situación se definirá a que se refiere

la organización desde una perspectiva en el ramo de lo económico social o dicho de otra manera, en el sector empresarial.

Organización de acuerdo a Roldán (2017), se define como una agrupación o asociación de personas que forman entre sí una red de relaciones y este mismo grupo de personas utilizan recursos de diferente clase como lo son, recursos humanos, financieros y materiales, todo esto con un propósito en común el cual el lograr determinados objetivos.

De acuerdo a lo anterior se interpreta que una organización en un sector económico observándolo desde un enfoque empresarial donde existen diversos roles y tareas, responsabilidades y cargos, con una estructura ordenada para alcanzar lo que cualquier organización desea, que es el consolidarse en el mercado ya sea de servicios o de productos. Aunque en el sector como lo es el de las MiPyMes se hace hincapié ya que de acuerdo a Lizarazo (2022) que cita al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021), aportan un 42% del Producto Interno Bruto (PIB) y estas mismas generan un 78% de la fuerza laboral en todo el territorio nacional.

Una organización desde un punto de vista empresarial o entorno económico-social se interpreta a un grupo o conjunto de individuos que tienen en común responsabilidades en cadena, dicho así porque llevan un orden y una sincronía formal para alcanzar ciertos objetivos (siendo estos de manera grupal o de forma individual) que se establecen por parte de este segmento social, pero que a su vez tienen que desempeñar sus tareas por una línea de reglas y pautas a seguir, impuestos dentro de la misma organización para que exista un armonía entre el deber de hacer (Gambino, 2020).

Concepto de intervención

El concepto de intervención se interpreta como una tarea que se enfoca en cubrir ciertas y determinadas deficiencias observadas e identificadas de cierto círculo o segmento para analizar Coll (2021), siendo en este caso referente a un ámbito empresarial de las organizaciones que abarca desde las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMes).

Para Cruz (2011) la intervención desde un ámbito empresarial se refiere a que son procedimientos que tienen un impacto y direccionan el comportamiento ya sea a una sola persona o un grupo de personas, que este caso cae en el supuesto de una organización empresarial definida por su tamaño, de acuerdo al giro de sus actividades, por su forma jurídica, etc.

Se puede mencionar que una intervención en el sector empresarial nace para aplicarse en diversas áreas de una empresa o se lleva a cabo en toda la organización, ya que se orienta a resolver cada problema que se encuentre mediante el diagnóstico previo que se haya realizado. Las soluciones enfocadas a las problemáticas resultan ofrecer una resolución y un resultado de acuerdo a las necesidades y capacidades de la misma organización ya que resultaría ser hasta cierto grado complicado el proponer un plan de acción que sobrepase financieramente a la misma organización.

Practicar una intervención dentro de una organización se puede considerar una tarea de alto grado de importancia y sobre todo si se trata de un campo como lo es el empresarial, sin embargo, se realizan en organizaciones tan vulnerables como lo son las MiPyMes, ya que pueden tener y generar problemas en el día a día a lo que en un futuro esto les ocasionara inevitablemente a cerrar sus puertas a sus clientes, pero no por brindar u ofrecer un producto o servicio de mala calidad, y lo pueden hacer debido a que no se diagnosticaron sus deficiencias y malestares.

Intervención organizacional

Desde un campo empresarial se habla de la intervención cuando se realiza de manera intencionada, ya que se pretende un cambio con el fin de mejorar el camino de algún objetivo o simplemente porque se desea alcanzar y lograr el propósito principal de la organización.

Una intervención organizacional se define como el conjunto de acciones que son confeccionadas y diseñadas para operar por agentes externos, que tienen el propósito para comprender desde un punto inicial la naturaleza por el cual fue creada la organización a intervenir, para que posteriormente se introduzca la serie de acciones para transformar, mejorar y fortalecer el desempeño de la organización Pacheco (2015), cabe aclarar que la intervención se puede llevar a cabo de manera general o en una área en específico, esto dependerá del previo diagnóstico que se ejecute en la organización.

Para Purser y Petranker (2005) citado por Ferro (2018) en una intervención organizacional existen y se presentan los agentes de cambio, ya que anteriormente por medio del diagnóstico que se llevó a cabo se evalúo el desempeño y funcionamiento de las áreas claves dentro de las empresas, siendo estas áreas de mayor importancia para cualquier organización como lo son dirección, compras, ventas, finanzas y el departamento de recursos humanos. Considerando la evaluación que se lleve a cabo mediante el diagnóstico a cada una de las áreas vitalmente importantes para la organización se deduce que se analiza por completo a una empresa o en su defecto se puede evaluar solamente a un espacio en específico pero a causa de que posiblemente también se llevó una intervención interna.

Para llevar a cabo una intervención organizacional se debe de planificar ya que se trabaja en conjunto con dos partes, por un lado con el interventor, que se refiere al sujeto que se encargara de planificar las acciones o tareas a realizar, y por otra se tiene a la organización, que es el sujeto que servirá para ejecutar dicha actividades o tareas que el interventor estipula y planeo.

Ahora bien se tiene un concepto en conjunto a lo que se refiere a la intervención con la organización, ya que se puede inferir que la intervención dentro de una de un organismo económico social son medidas para mejorar a la empresa, también se pueden interpretar como medidas preventivas para retraer efectos negativos que estén perjudicando no solamente financieramente al flujo de efectivo sino que a su vez podrían estar afectando a otras áreas, como lo sería en el caso del departamento de recursos humanos, específicamente a la fuerza laboral que emplea para poder llevar a cabo sus actividades

Tipos de intervención según el área.

Intervención en el área de dirección.

El intervenir o llevar a cabo esta estrategia para mejorar las competencias en las MiPyMES ya sea solamente para sujetos en específico que ayuden a impartir nuevas habilidades y conocimientos a los demás o en general al área de dirección que se establece en las micro, pequeñas y medianas empresas. La intervención dentro de este departamento se realiza principalmente para resolver problemas, sean específicos o generales.

Kubr (2008, p. 427) describe que los problemas que se pueden presentar dentro de las pequeñas organizaciones pueden ser de “*aspectos jurídicos de la empresa, el acceso al crédito y a las materias primas y la falta de una asistencia*

técnica y gerencial apropiada”. Así mismo enlista las siguientes razones de las dificultades que en una MiPyMe se podrían hallar.

- Solo existe una persona dentro del equipo de la dirección que hace frente a los problemas de carácter general dentro de las posibles políticas de la organización, y que a su vez desempeña más labores que solamente la de dirección.
- Maneja datos cuantitativos a través de paradojas en la información obtenida y que por subsecuente encuentre un punto de inflexión al percibir un crecimiento en la organización.
- Restricciones a contratar personal debido a la limitación de sueldos y salarios.
- Falta de oportunidades en cuanto a las fuentes de financiamiento para expandir el negocio.
- Cierre de la organización a un solo producto o servicio debido a la falta de infraestructura.

Intervención en el área de Recursos Humanos.

Realizar una intervención en el área de Recursos Humanos por medio de una consultoría, implica primero llevar a cabo un diagnóstico e implementación de estrategias que implique la revaloración entre las fortalezas y debilidades de las MiPyMe en este sector tan importante (Lugo, 2022).

Para intervenir en esta sección de la organización se debió de haber observado una irregularidad en algún proceso o práctica de este departamento no dependiendo del tamaño de la empresa, y que a gran medida está afectando el desarrollo organizacional, por lo que en consecuencia se reflejaría un estancamiento económico y financiero, el no cumplir con los objetivos

establecidos, no generar valor de la organización y sobre todo no ser fieles a la misión y visión.

La intervención en un departamento tan vital como Recursos Humanos se debe de planificar de acuerdo a las necesidades que se observen o las deficiencias en el, y el objetivo de dicha planificación “*es asegurarse de que la organización cuenta con el número correcto de trabajadores de las características adecuadas en el momento oportuno*” (Kubr, 2008, p. 380).

En la mayoría de las situaciones al emplear la técnica de observación se puede notar a primera instancia que funciones y roles de trabajo son requeridos en las organizaciones, está siendo por muy pequeña que sea, sin embargo también se observa que funciones y cargos están demás en las entidades socio- económicas, y aquí es donde se genera una problemática, por el posible sobre empleo que la empresa está permitiendo y a lo que en consecuencia genera un desbalance entre lo que se necesita a lo que se tiene en cuanto a fuerza laboral para desempeñar todas las actividades.

Una intervención dentro de este campo de una MiPyme puede ser motivo de utilizarse dentro de los procesos que se realizan como lo son: la contratación y selección, motivación y remuneración, sueldos y salarios, clasificación de los puestos de trabajo (Kubr, 2008).

Intervención en el área de Financiera-Contable.

En este tipo de intervención debe primero llevarse un diagnóstico organizacional, que identifique las deficiencias y precariedad en áreas específicas o en general, para que después de que se determinaron y se observaron las insuficiencias siendo puntuales en la gestión Contable-Financiera, se planee de manera objetiva un plan de intervención.

Dicho plan de intervención debe de iniciar con una evaluación financiera, en el cual arrojara como resultado si las Pymes o MiPymes poseen libros básicos de la técnica para administrar los recursos monetarios de una organización (Contabilidad), si se llevan a cabo los postulados básicos de dicha técnica, si toda la información Contable-Financiera se reúne para expresarla mediante documentos llamados Estados Financieros, si se hace uso de razones o relaciones financieras Kubr (2008) para determinar la liquidez de la empresa, la solvencia económica y el capital de trabajo.

Llevar a cabo un tipo de intervención de esta manera puede ser una tarea bastante compleja, sin embargo en el caso de las MiPymes puede ser de gran ayuda ya que ciertamente no se conoce desde un inicio el costear el realizar un producto u ofrecer un servicio, debido a que no se tiene el conocimiento suficiente que abarca las diversas variables para determinar el precio de un bien o servicio, lo cual esto se verá reflejado en el momento de querer hacer un balance entre costos, gastos y ganancias.

Intervención en el área de ventas

La intervención de este tipo suele ser de las más sencillas a realizar, ya que se mide al personal puesto en el área de ventas, porque se evalúan si tienen las actitudes y aptitudes idóneas para desempeñar sus funciones, y se puede referir a que se mantienen capacitados y motivados para eficientar los resultados (Kubr, 2008).

Para intervenir en esta sección de la empresa se deben de analizar ciertos factores los cuales el anterior autor los destaca como los siguientes:

- Motivación al personal.
- Aplicación de las Tecnologías de la Información para el proceso de ventas.
- Marketing bien diseñado y aplicado.
- Canales de distribución.
- Adquisición de clientes.
- Desarrollo de nuevos productos

Metodología

Para llevar a cabo una intervención organizacional es necesario utilizar un enfoque de carácter mixto, donde se utiliza una metodología para integrar los métodos cualitativos y cuantitativos en una misma investigación o estudio.

El utilizar un enfoque mixto donde se conjugan dos tipos de investigaciones es bastante útil para estudiar y analizar con cierta suspicacia aspectos de un estudio. Para hacer uso de esta metodología se debe de hacer un estudio previo con enfoque cuantitativo, y que para el caso de una intervención en una organización se puede reflejar de manera en que se ejecutó un diagnóstico organizacional, el cual tuvo que arrojar una población y una muestra que sea de uso para determinar posteriormente un enfoque cualitativo (Ayala, 2021).

Se considera una investigación aplicada, ya que mediante un previo diagnóstico realizado en un área determinada se identificaron los problemas o síntomas que aqueja a una entidad socio-económica, ya que de acuerdo a Vargas (2009) el llevar a cabo este tipo de investigación, implica una serie de procedimientos, como lo pueden ser cualitativos y cuantitativos, para responder

a respuestas e hipótesis formuladas de acuerdo al plan de acción que se pretende ejecutar en la intervención organizacional.

La población de la presente investigación estuvo comprendida por un total de 1,245 microempresas de giro comercial, ubicadas en el municipio de Acaponeta, Nayarit; México. Se obtuvo una muestra de 294 microempresas las cuales fueron diagnosticadas, dicho cálculo se utilizó la plataforma llamada Survey Monkey, se consideró un nivel de confianza deseado del 95%, con un margen de error del 5%.

Para el desarrollo de la evaluación de pequeñas y medianas empresas (PyMe-Jica) se aplicó el cuestionario que abarcó las distintas áreas de las microempresas comerciales, dicho cuestionario consta de cincuenta preguntas, ayuda a evaluar cinco áreas críticas de una organización determinando las que requieren mejora inmediata. El criterio para la evaluación es en cinco niveles a continuación se presenta en la tabla 1:

Tabla 1. Indicadores PyMe-Jica

Clasificación	Indicador (la actitud o función)
10 Excelente	Si, se conoce y se aplica en su totalidad en alto grado. Siempre formal y se documenta por escrito. Se actualiza en forma constante. Lo conoce todo el personal. Está totalmente consolidado. Se cuenta con ello. Eficiente en su totalidad.
8 Bien	Se tiene por escrito de manera formal, no se actualiza. Casi siempre se usa, pero no en su totalidad. Esta por consolidarse.
6 Regular	Se lleva a cabo de manera informal. Sí, pero no se lleva a la práctica muy frecuentemente A veces es eficiente.

4 Mal	Se realiza pocas veces. Se documenta parcialmente. Es casi desconocida por el personal. Resultados casi nulos. Se realiza o documenta de manera obsoleta.
2 Muy mal	No se realiza. No existe. Lo desconocen todos. Ni siquiera saben que lo tienen que hacer.
No aplica	Nota: cuando una pregunta no tiene forma de evaluarse, se cancela y no se contabilizará para la calificación de factibilidad.

Fuente. Secretaría de economía 2005

Análisis y resultados

A continuación se muestran los resultados obtenidos del diagnóstico realizado a las microempresas de giro comercial del municipio de Acaponeta Nayarit.

En el área de **dirección/ administración** (figura 1) el 37% de los encuestados tienen un buen conocimiento general de la empresa, en lo que se refiere a la administración, a dónde quiere llegar, a que se dedica y sus políticas, el 30% la conoce de manera regular, mientras que el 19% dice conocer perfectamente todos y cada uno de los aspectos, el 9% no conoce estos aspectos y el 5% no tiene absolutamente nada de conocimiento de dicha área.

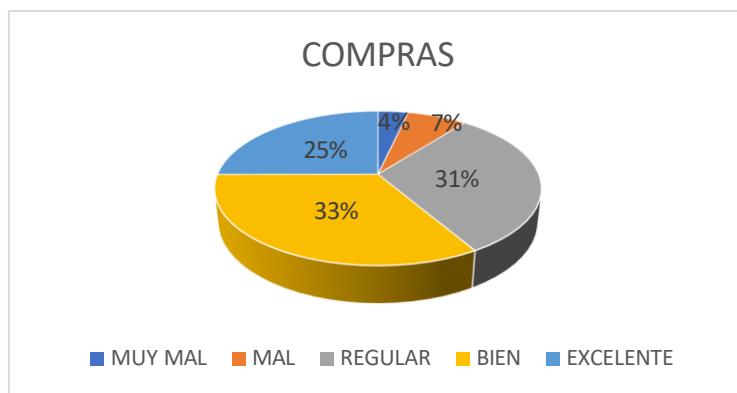
Figura 1. Área de dirección/administración



Fuente. Bueno (2021)

En lo que se refiere a la figura 2, *área de compras*, los encuestados (administradores) mencionaron que manejan bien (33%) y regular (31%) esta área, mientras que solo el 25% de estas empresas se detectó que lo hacen de una excelente manera, siendo esta área como más importante para la mayoría de las empresas. Por otro lado, solo el 4% y el 7% de los negocios lo hace de manera mal y muy mal, es decir, que en ésta área se concentran más (11%), ya que interfieren varios factores para obtener los mejores productos o materia prima a un precio accesible para la empresa.

Figura 2. Área de Compras



Fuente. Bueno (2021)

Con respecto al *área de ventas y tiendas*, también es una de las cuales, la mayoría de los comerciantes le pone más cuidado o en la que se centran más, tienen algo que la identifica o la hace diferente de las demás, cada una ofrece distintos productos para la diversidad de clientes que los visitan, se detectó que un 39% de los encuestados maneja bien esta área, mientras que el 38% lo hace de manera regular y el 18% lo hace de manera excelente, solo una mínima cantidad del 1% y 4% lo hace mal o muy mal (ver figura 3).

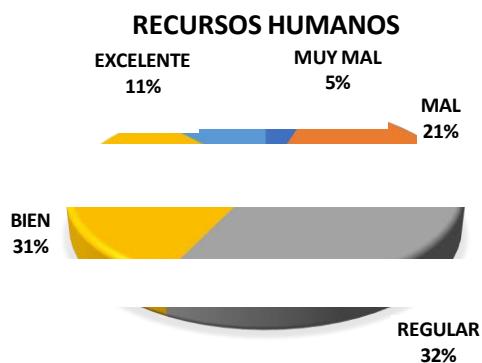
Figura 3. Área de venta y tienda



Fuente. Bueno (2021)

En la *área de recursos humanos* (Figura 4) es una de las más importantes para una empresa, pero dado que “como se conocen entre todos” así lo mencionaron algunos, no se hacen los reclutamientos de manera adecuada y formal, no existen contratos, ni una capacitación como tal, siendo un área importante para el buen funcionamiento de la empresa, es en la que menos atención ponen los comerciantes de este municipio. Así que el 31% hace las cosas de manera bien, el 11% de manera excelente mientras que 32% de manera regular, el 21% de una mala manera, el 5% muy mal.

Figura 4. Recursos humanos

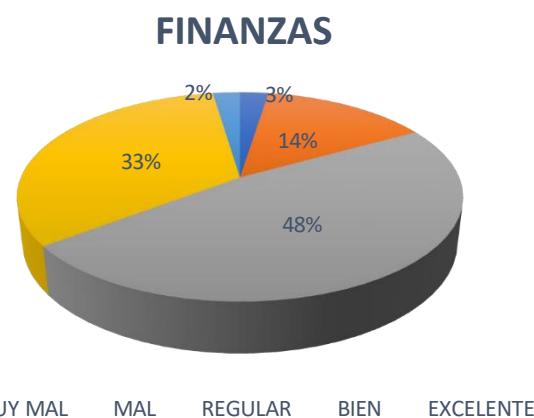


Fuente. Bueno (2021)

En lo que se refiere la figura 5 *finanzas*, se detectaron muchos problemas en cuanto al manejo en general, las empresas no manejan estados de resultados, no cuentan con una contabilidad adecuada, muchos ni siquiera conocen los

datos de cuánto ganan al día o por mes y las formas de financiarse mediante tandas o prestamos informales sin realizar un análisis financiero. Teniendo un 48% que maneja de manera regular esta área, un 33% que lo hace bien, un 14% que lo hace de una mala manera, el 3% que lo hace muy mal y solo el 2% que lo maneja de manera excelente. Cabe mencionar que esta área fue la que presenta peores prácticas (ver tabla 2).

Figura 5. Finanzas



Fuente. Bueno (2021)

Tabla 2. Evaluación de las áreas básicas de las microempresas

ASPECTO	CALIFICACION	ESTADO
Dirección/Administración	7.3	Buena
Compras	7.4	Buena
Ventas y tienda	7.4	Buena
Recursos humanos	6.5	Regular
Finanzas	6.3	Mal
Promedio	7.0	Regular

Fuente. Bueno (2021)

Plan de acción

De acuerdo al análisis de la información recopilada en el diagnóstico empresarial realizado con anterioridad y a las necesidades detectadas, se

determinó un plan de acción general que diera respuestas a las principales áreas de oportunidad. Se propone llevar a cabo un *diplomado en administración para microempresas* dirigido a los administradores, gerentes y propietarios de una microempresa, estará comprendido por 5 módulos que se impartirán los días jueves ya que es uno de los días que el comercio cierra medio turno por las tardes en su mayoría. A continuación se muestra la tabla 3.

Tabla 3. Plan de acción

¿Qué? Actividad	¿Cómo? Acciones inmediatas	¿Con qué? Recursos necesarios	¿Cuándo? Plazo (Fecha de inicio y finalización)	¿Quién? Responsables
Preparación del diplomado y apertura	Difusión e invitación a los empresarios del municipio de Acaponeta Registro de asistentes Inauguración el evento	Humanos: Equipo de trabajo Materiales: lápiz, bolígrafo, hojas de papel, espacio para entrevista, sillas y escritorio. Tecnológicos: equipo de cómputo con internet e impresora.	01 al 31 octubre 2023	Dr. Malaquias Montaño Guzmán Ing. Ramiro Mazariego Lara
Administración empresarial	Mediante capacitación en aula	Humanos: Un Capacitador, una persona que brinde la limpieza del espacio Materiales: lápiz, bolígrafo, hojas de papel, espacio para trabajo, sillas y escritorio. Tecnológicos: equipo de cómputo, proyector de cañón, internet	Del 04 al 25 de noviembre del 2023	Dr. Malaquias Montaño Guzmán
Contabilidad básica	Mediante capacitación en aula	Humanos: Un Capacitador, una persona que brinde la limpieza del espacio Materiales: lápiz, bolígrafo, hojas de papel, espacio para trabajo, sillas y escritorio. Tecnológicos: equipo de cómputo, proyector de cañón, internet	Del 02 noviembre al 09 de diciembre del 2023	Facilitador invitado
Finanzas	Mediante capacitación en aula	Humanos: Un Capacitador, una persona que brinde la limpieza del espacio Materiales: lápiz, bolígrafo, hojas de papel, espacio para trabajo, sillas y escritorio. Tecnológicos: equipo de cómputo, proyector de cañón, internet	Del 16 de diciembre al 06 de enero del 2023	Facilitador invitado
Herramientas para el comercio electrónico	Mediante capacitación en aula	Humanos: Un Capacitador, una persona que brinde la limpieza del espacio Materiales: Espacio para trabajo, sillas y escritorio. Tecnológicos: equipo de cómputo, proyector de cañón, internet	Del 13 de enero 2021 al 3 de febrero del 2024	Facilitador invitado

Habilidades gerenciales	Mediante capacitación en aula	Humanos: n Capacitador, una persona que brinde la limpieza del espacio Materiales: Espacio para trabajo, sillas y escritorio. Tecnológicos: equipo de cómputo, proyector de cañón,	Del 10 de febrero al 3 de marzo del 2024	Facilitador invitado
Clausura del diplomado	Entrega de reconocimientos	Humanos: Equipo de trabajo Materiales Reconocimientos	3 de marzo del 2024	Dr. Malaquías Montaño Guzmán Ing. Ramiro Mazariegos Lara

Fuente. Elaboración propia

Conclusiones

Es importante mencionar que se cumplieron los objetivos planteados para esta investigación, toda vez, que, a través del estudio se logró conocer la percepción de los administradores de las microempresas del municipio de Acaponeta Nayarit, México.

En lo que se refiere a los resultados de la evaluación del PyMe-Jica (diagnóstico), se concluye que las áreas que presentan mayores debilidades son finanzas (6.3) y recursos humanos (6.5), esto indica que estas actividades se realizan de manera informal y además no se llevan a la práctica frecuentemente. En lo que se respecta al resto de las áreas no existe grandes diferencias. Así mismo, se determinó que las microempresas del municipio de Acaponeta tienen un calificación de *7 regular*, lo que significa que las actividades de cada área se llevan a cabo de manera informal y no se actualizan.

Finalmente se propone un plan de acción que brinde respuestas y contribuya al mejoramiento de las prácticas en las diversas áreas básicas de las microempresas, una vez aplicado dicho plan debe evaluarse y continuar con el proceso de mejora continua.

Referencias bibliográficas

- Ayala, M. (2021, 05 de agosto). *Investigación mixta*. Investigación mixta: qué es, características, tipos, técnicas, ejemplos (lifeder.com)
- Bueno López, L Y. (2021) “Diagnóstico organizacional en las microempresas de giro comercial en el municipio de Acaponeta” [Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma de Nayarit].
- Coll Morales, F. (2021, 25 de febrero). *Intervención social*. Intervención social - Qué es, definición y concepto | 2022 | Economipedia
- Cruz, L. G. (2011, 23 de mayo). *Proceso y Técnicas de Intervención Organizacional*. Proceso y Técnicas de Intervención Organizacional | Las Mejores Prácticas en Desarrollo Organizacional (blogia.com)
- Ferro Vásquez, J. (2018). La intervención en contextos organizacionales. *Actualizaciones en psicología organizacional*, 1(1), 23-39. Repositorio Institucional Universidad Católica de Colombia - RIUCaC: La intervención en contextos organizacionales (ucatolica.edu.co)
- Gambino, A., & Pungitore, J. L. (2020) El concepto de organización: revisitando la obra de algunos autores clásicos. *Técnica Administrativa*, 19(3), 7-15. www.cyta.com.ar/ta/article.php?id=190302
- Kubr, M. (2008). La consultoría en la administración de los recursos humanos. La consultoría de empresas guía para la profesión (pp. 373-407). LIMUSA
- Lizarazo, C. (2022, 19 de mayo). *Las Pymes en México: Retos e Importancia*. Las PyMEs en México: Retos e Importancia | Conekta
- Lugo, D. (2022, 29 de julio). Consultoría en Gestión de Recursos Humanos.
Consultoría en Gestión de Recursos Humanos (pwc.com)

Pacheco Espejel, A. A. (2015) Intervención organizacional, primeras aproximaciones. *Gestión y Estrategias*, 24(48), 15-23.
<http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2901589>

Roldán, P. N. (2017, 07 de enero). *Organización*. Organización - Qué es, definición y concepto | 2022 | Economipedia

Secretaría de Economía de México (2005). Procedimiento para la práctica del diagnóstico empresarial. [En línea] consultado en:
https://www.academia.edu/8439992/Manual_de_pr%C3%A1cticas_pymes [12 de marzo del 2019].

Vargas Cordero, Z. R. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educación*, 33(1), 155-165. La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica (redalyc.org).



**XII ENCUENTRO INTERNACIONAL DE LA RED DE LÍDERES EN
INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIAS
ORGANIZACIONALES (Red LIICEO).**
3 DE NOVIEMBRE DEL 2022

UNIVERSIDAD SÍMON BOLÍVAR

**CAPITULO 3.
ALTERNATIVAS ESTRATÉGICAS EN LA MINIMIZACIÓN DE
RAEE, EN BARRANQUILLA***

TEMATICA:

**INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIAS
EDUCATIVAS.**

PRESENTAN

Dra. Pabla E. Peralta Miranda. peperaltam@gmail.com;

Dr. Salomón Perdomo Lasprilla. salomon.perdomo@unisimon.edu.co

Dr. Raúl Correa Arrieta. raul.correo@unisimon.edu.co

Dr. Eliseo Pérez Gomez. eliseo.pérez@unisimon.edu.co

* Proyecto cofinanciado: Comportamiento del consumidor en el manejo de residuos eléctricos y electrónicos, en la costa caribe colombiana (2018)

ALTERNATIVAS ESTRATÉGICAS EN LA MINIMIZACIÓN DE RAEE, EN BARRANQUILLA*

Pabla E. Peralta Miranda**

Salomón Perdomo Lasprilla***

Raúl Correa Arrieta****

Eliseo Pérez Gómez*****

Resumen

Los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, (RAEE), aumentan debido, al alto consumo de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, que, con campañas publicitarias, estimulan, la decisión de compras de artefactos de nueva generación donde influye la tecnología, investigación, e innovación entre otros, el objetivo de este estudio es Analizar Alternativas de Minimización en los RAEE, en la ciudad de Barranquilla. El enfoque metodológico fue cuantitativo, de carácter trasversal, el tipo de estudio es descriptivo, el tipo de muestreo fue aleatorio, la técnica de investigación fue la encuesta, y el instrumento un cuestionario, en escala de Likert, el cual se aplicó a la población objeto de estudio. El resultado obtenido, fue un 97% de los encuestados, no identifica la ley de políticas de los residuos, ademas en un 96%, no han formado parte de estrategias de recolección, 90% no aplican personalmente buenas prácticas de recolección de RAEE, en un 99% los consumidores encuestado, desconocen los elementos o sustancias peligrosas de los RAEE, y sus efectos en el organismo de los seres vivos y el medio ambiente, se concluyó, que las alternativas para estrategias de minimización RAEE, buscando mejoramiento y bienestar de los habitantes de la ciudad de Barranquilla

Palabras Clave: Residuos de Aparatos eléctrico y Electrónicos, Estrategias de minimización RAEE, políticas económicas de RAEE

* Proyecto cofinanciado: Comportamiento del consumidor en el manejo de residuos eléctricos y electrónicos, en la costa caribe colombiana (2018)

** PhD. en Mercadeo, investigadora, Senior del Ministerio de Ciencias y Tecnología, Docente de planta de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla, adscrita al Programa de administración de Empresas, pperalta@unisimonbolivar.edu.co, <https://orcid.org/0000-0001-8108-9630>

*** Investigador Auxiliar de universidad Simón Bolívar, de Barranquilla, del semillero de Investigación Germinación, salomon.perdomo@unisimon.edu.co

**** Investigador Auxiliar de universidad Simón Bolívar, de Barranquilla, del semillero de Investigación Germinación, raul.correo@unisimon.edu.co

***** Investigador Auxiliar de universidad Simón Bolívar, de Barranquilla, del semillero de Investigación Germinación, eliseo.perez@unisimon.edu.co

STRATEGIC ALTERNATIVES IN THE MINIMIZATION OF WEEE, IN BARRANQUILLA

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) increases due to the high consumption of Electrical and Electronic Equipment, which, with advertising campaigns, stimulates the purchase decision of new generation devices where technology, research, and innovation influence among others, the objective of this study is to Analyze Minimization Alternatives in WEEE, in the city of Barranquilla. The methodological approach was quantitative, cross-sectional, the type of study is descriptive, the type of sampling was random, the research technique was the survey, and the instrument was a questionnaire, on a Likert scale, which was applied to the population. object of study. The result obtained was 97% of the respondents, does not identify the waste policy law, in addition to 96%, they have not been part of collection strategies, 90% do not personally apply good collection practices for WEEE, in 99% of the consumers surveyed are unaware of the elements or dangerous substances of WEEE, and their effects on the organism of living beings and the environment, it was concluded that the alternatives for WEEE minimization strategies, seeking improvement and welfare of the inhabitants of the city of Barranquilla

Key words: Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE minimization strategies, WEEE economic policies

Planteamiento del problema

El crecimiento de la población de America latina de acuerdo a los datos dado por la **CEPAL**, (2016), menciona que, en 2000, la población es de 512 mil millones de personas, la proyección para el **2025** es de 680 millones y para el **2050** se estima en 779 millones. Teniendo en cuenta, las anteriores proyecciones, se explica el crecimiento del consumo en Productos eléctricos y electrónicos, y en consecuencia un aumento en los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos,

En este sentido los residuos es de gran significado para la humanidad, debido a las consecuencias desde la perspectiva ambiental y desde las personas, los organismo a nivel macro como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), (2019), menciona que, en (2018), se generó cincuenta mil toneladas de Residuos eléctricos y Electrónicos, para el 2050, se proyecta un aumento a ciento veinte de toneladas, y del total de RAEE, solo se recicla el 20%, y el resto de RAEE, están a cielo abierto en los ríos, mares y océanos de mundo. En este sentido Organización Internacional del trabajo, (OIT),(2020), y el Ministerio del Medio Ambiente, manifiesta que es la oportunidad del desempeño en el **Trabajo decente**, condiciones fundamentales del empleo verde, del que genera estos RAEE, estimulando el empleo, para lo cual coloca a disposición un manual, Gestión Integral de RAEE, fuente del trabajo decente, especialmente en Argentina y Perú,

De ahí, la Organización de Estados Americanos (OEA), (2018), apoya las actividades enfocada con la aplicación de la Economía Circular Buscando un enfoque a la reutilización de la vida útil de los productos, donde se aprovecha y se rediseña, reducir, reutiliza, repara y reciclar productos, con el propósito de agregar valor, que cada vez aumenta debido al consumo

Actualmente en el planeta tierra, afirma Jeffrey Sachs (2015), viven aproximadamente, siete mil millones dos cientos personas que buscan la satisfacción de sus necesidades, es esta aldea, llama mundo, con un producto bruto de 90 billones de dólares, lo más notorio es su economía desequilibrada, y apreciando que desde una mirada holística se aprecian problemas como;

cambio climático, deshielo de los glaciales, guerras entre países, conflictos armados, tratas de personas, drogas, violencia familiar, contaminación ambiental deforestaciones, delincuencias, armas nucleares, entre otros, lo cual podemos deducir, que la felicidad y el bienestar, están a un gran distancia de alcanzar, por lo habitantes del planeta tierra,

Redondo, Ibarra, Monroy y Bermúdez (2018), uno de los problemas de América Latina, es propone unas estrategias para la minimización, a través de diversas formas como: ¿De qué, desarrollar unas Alternativas estratégicas en la minimización de RAEE, en Barranquilla?

Marco teórico

Marketing socialmente responsable, involucrara actores como productores, intermediarios y consumidores, en este caso particular los productos eléctricos y electrónico, que se constituye en un eje central para unir esfuerzo y aplicar buenas y responsables prácticas de consumo, en este sentido Morillo Moreno, en 2008, relaciona la gestión de la Responsabilidad Social, integrando el aspecto social y comercial para sobrevivir, en un desarrollo local y sostenible de las comunidades, fomentando estrategias con los actores involucrados, vinculando el marketing social y la decisión de compra, mediante la comunicación comercial, estimulando las acciones de adquirir de nuevos producto o productos con valores agregados

De ahí, López y Peñaloza (2017). Afirma, que las actitudes de los consumidores están condicionadas por elementos cognitivos, con una orientación global,

insinuando que los consumidores tomen conciencia de la política económica, por lo tanto, se puede completar este pensamiento con la producción y el consumo responsables, extendiendo este criterio, de aplicación de marketing disruptivo directo con el consumidor fomentando el desarrollo sostenible, a través de diversos canales de comunicación.

Por lo tanto, “La sostenibilidad, muestra diversos ‘procesos y procedimientos, en un contexto con grupo de personas y medio ambiente vulnerables, donde la necesidad está en un entorno de espacio, tiempos, e igualmente las necesidades de las futuras generaciones, con el propósito de mejorar la calidad de vida. (p.96), teniendo en cuenta esta teoría, el Marketing de ciudades y gestión urbana socialmente responsables, toman fuerza para comprender la importancia e invitar a los consumidores a preservar o cuidar su entorno,

Economía circular

El desarrollo sostenible, es la interacción con la cosmos visión, entre los aspectos, económico, social, ambiental y político, asociado a la economía global, (solar 2021), el informe Mastering circular economy A pproadr to the circular business model transformation, de acuerdo a lo anterior también se puede complementar, que el desarrollo sostenible, es cuidar las condiciones, el bienestar y la felicidad de los consumidores, personas y familia en la conservación del medio ambiente, enfocada con la producción y consumo responsable, desde la perspectiva de los objetivos de desarrollo sostenible.

En relación a lo anterior es una preocupación global, es identificar cuáles son los motivos de la infelicidad de la sociedad de consumo, de ahí, el enfoque de la calidad, ODS, reducción de la contaminación, y la responsabilidad social de

marketing, asimismo, todas proyecciones de política económica conducen a **hogares sostenibles**, aunque actualmente este aspecto, es muy costoso, posiblemente en futuro también sea competitivo.

Por lo tanto, la extensión de los ciclos de vida de los productos, a través de la transformación de los productos y servicios, en los mercados competitivos del ámbito global, basado en la economía circular, incluyendo la teoría de las **4R**, citada por Carrera Mariduena, M. Carrera Medibunea B., (2016), Recuperación, Reducción, Reciclaje, y Reutilización, teniendo en cuenta lo anterior las estrategias para la minimización los residuos es un compromiso de todos y cada uno de las personas que habita el planeta tierra.

Ventaja competitividad de mercado

Expuesta por, Porter en 1987: “La prosperidad de las naciones dependen de su competitividad, la cual se basa en la productividad de los bienes y servicios” (p-32) de a este postulado, estimula a los productores a invertir y transformar materia prima en producto terminado, tomando como referentes las estrategias de mercado, en este caso específico la de Liderazgo de Costos, y la diferenciación. Con respecto a la primera estrategia mencionada se aplican las cinco Fuerzas de Porter, el Poder de las negociaciones de los proveedores y de los clientes, es decir comprar grandes cantidades de materia prima, con el propósito de obtener grandes descuentos y de forma, el costo por unidad será más económico, manteniendo los beneficios, y competir con los productores de productos similares, y también se puede negociar con cliente ofreciendo buenos descuento.

De la misma forma otros autores como Igor Ansoff, configuro la estrategia de crecimiento de mercado: tomo referentes el termino actual y nuevo, en este orden de ideas, el criterio nuevo, se refiere: Nuevos Mercados, y nuevos productos, y el termino actual Penetración de mercados y diversificación. Igualmente existen otras estrategias de mercado competitivo, tal como: defensiva, ofensiva, demanda primaria, marketing digital, en fin, muchas estrategias, que conduce al crecimiento de mercado y estimulo de decisión de compra.

Teniendo en cuenta, lo anteriormente expuestos por diferentes autores, induce a los productores a invertir más en nuevos productos, agregar valor, y al mismo con unas campañas de marketing disruptivos, dirigidos a los segmentos de mercados a comprar o adquirir productos nuevos o diversificados, en muchos casos decisiones equivocadas, pero, esto conduce al aumento de desecho o residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Metodología de Investigación

Diseño de la investigación es Transversal, tal como afirma: xxx (1119, es recolectar información en un momento, además el tipo de investigación es descriptiva con respecto a esto Hernández, Fernández y Baptista, manifiestan que es la descripción de los fenómenos, en un contexto. El enfoque de investigación es cuantitativo, donde los resultados se obtienen a través de estudio estadístico.

Población objeto de estudio son las personas mayores de 18 años, residentes en la ciudad de Barranquilla, que utilicen productos eléctricos y electrónicos, que muestren interés por la conservación del medio ambiente, de acuerdo al censo del 2018, el número de habitante fue de 1,206,319, con una ponderación del 30%, a través de un muestreo por racimo, el tamaño de la muestra fue de 187 elementos, los cuales fueron seleccionado al azar

La técnica seleccionada para esta investigación fue la encuesta. “ la cual pretende ordenar información sobre las variables que intervienen en la investigación” (Díaz-Rada, p.14), y el instrumento estructurado, o de preguntas cerradas, en escala de Likert, de 45 ítem, e cual fue evaluado por pares expertos, para ser aplicada a la población objeto de estudio

Los procedimientos llevados a cabo en la preparación y recolección de información, desde la preparación de un instrumento, consultando bases de datos, libros, artículos, trabajo de investigación, basados en las variables identificadas como: Estrategias de minimización Residuos de los aparato eléctricos y electrónicos, Con respecto a la organización del trabajo, se dividió la ciudad en cuatro cuadrante: Centro histórico, sector norte, sur oriente y suroccidente, se tomó los lugares de mayor fluidez público y se aplicó el instrumento

Resultados

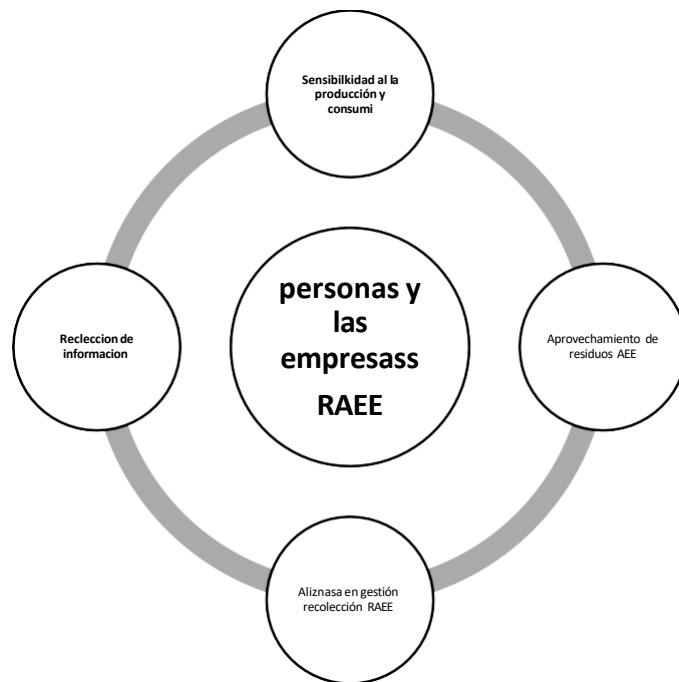
Grafica 1- Alternativas estratégicas en minimización de RAEE

Alternativas Estratégicas	Factor de éxito	probabilidad
1 Estrategias de recolección de RAEE, en Barranquilla	Cantidad recolectada de desecho	Gradual 5% acumulado
2 Transpolacion de la vida útil de los productos con PIP (Política Integrada de Productos)	Aplicación del PIP	30% de los productos
3 Responsabilidad extendida al consumidor	Responsabilidad Social	RS, largo plazo
4 Visibilidad del consumidor oculto	Aspecto cognitivo Aprendizaje RAEE	Interior del consumidor
5 Correlación del Marketing sociológico	Integración del MK.	Influencia en el cc
6	Generación Alpha	Nuevos segmentos

Actualmente Colombia, con una política con respecto a los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, específicamente la **ley 1672 del 2013**,

donde se puede emprender un plan de acción como acción de minimización de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE),

Gráfica 2. Dimensiones de política de RAEE



Diseño propio del autor, basado en la ley de política publica 1672

Weigend (2017), citado por Arroyo. Morocho, en 2018, afirma, la economía circula y sus etapas de transformación, ofrece alternativas de reducción problemáticas en de forma sistémica construyendo resiliencia a largo plazo, con el propósito de generar estrategias minimización residuos, de acuerdo con este autor manifiesta, que las estrategias de minimización de los RAEE, en todas las

dimensiones que, muestra las políticas de sensibilidad y educación en el producción y consumo, en el esfuerzo de cada persona o familia, en el aprovechamiento de los residuos y las alianzas para recolección.

El aumento, progresivo de los Residuos de Aparato Eléctricos y Electrónico, es un tema preocupante, para la humedad, como consecuencia del crecimiento excesivo de la producción y consumo, esto en primera instancia posteriormente la etapa de recolección, se continua con la transformación o el reciclaje, que tal vez es la mayor preocupación, la transformación debido por a los productos toxicos como cadmio, mercurio, plomo, produce contaminación ambiental, Lundgren, 2012), citado, por el ministerio del Medio y Desarrollo Sostenible.

En la investigación realizada a los consumidores de la ciudad de Barranquilla, en un 97% de los encuestados, no identifica la ley de políticas de los residuos, ademas en un 96%, no han formado parte de estrategias de recolección, 90% no aplican personalmente buenas prácticas de recolección de RAEE, igualmente el núcleo familiar, no participa en estrategias de recolección, al interior de los hogares, no clasifican los residuos, de acuerdo a los interiores resultados, se puede tomar iniciativa, para realizar estrategias de minimización de RAEE

En el contexto, hay pocas empresas que se dedican a la transformación los RAEE, debido a los costos y riesgos en los procesos producción con tecnología, apropiada para este tratamiento de materia prima, no, obstante, en

contraposición el aumento constante de este tipo RAEE, según la ONU, solo se recicla un 20%, entonces a donde que sucede con el 80%, de los RAEE, una vez más, se justifican las estrategias para la minimización de RAEE, en un 99% los consumidores encuestado, desconocen los elementos o sustancias peligrosas de los RAEE, y sus efectos en el organismo de los seres vivos y el medio ambiente, porque ademas de las personas, la vida en los mares y todo medio ambiente también están expuesto

La responsabilidad extendida del consumidor, es un punto muy importante, es un punto de apoyo para una estrategia de minimización de los RAEE, con el conocimiento de loa RAEE, a través de procesos cognitivos, en la clasificación, recolección ye identificando la peligrosidad de los componentes de los RAEE.

Conclusión

El análisis de las alternativas estratégicas en la minimización de RAEE, en Barranquilla, son oportunidades para el mejoramiento de las condiciones de vida, no solo en la ciudad de Barranquilla, si, no también en espacios geográficos diferentes, el propósito de la estrategia en la minimización de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónico, se puede tomar como una disciplina que comienza en las personas, y en el hogar, en este sentido como ser, enfocado en el aprendizaje desde los cognitivo, interpretar las buenas prácticas de recolección y clasificación de los RAEE, a las nuevas generaciones, inclusos e las instituciones educativas, igualmente en las personas, en relación con responsabilidad extendida del consumidor, buscando la comprensión de la

peligrosidad, de los elementos nocivos, y la afectación o consecuencias para la preservación de para las futuras generaciones. Esta alternativas estrategias, contribuyen al desarrollo sostenibles de los hogares y ciudades del planeta, dentro estas alternativas, planes estratégico, alianzas, políticas económicas, fomento de emprendimientos, crear empresas startup, unicornio y spin off, en RAEE, emprendimiento e innovación I + D.

Referencias

Arroyo.Morocho (2018), La econ0omia circular como factor de desarrollo sustentable del sector productivo. Revista Innova, 3(12), pp (78-98)
file:///C:/Users/Pabla/Downloads/Dialnet-LaEconomiaCircularComoFactorDeDesarrolloSustentabl-6828555%20(6).pdf

Comisión Económica para America Latina (CEPAL). 2016, La población de America Latina alcanzará 625 millones de personas.

[https://www.cepal.org/es/noticias/la-poblacion-america-latina-alcanzara-625-millones-personas-2016-segun-estimaciones-la#:~:text=La%20poblaci%C3%B3n%20latinoamericana%20sigui%C3%A9%20creciendo,mujeres%20y%20302%20millones%2C%20hombres.](https://www.cepal.org/es/noticias/la-poblacion-america-latina-alcanzara-625-millones-personas-2016-segun-estimaciones-la#:~:text=La%20poblaci%C3%B3n%20latinoamericana%20sigui%C3%A9%20creciendo,mujeres%20y%20302%20millones%2C%20hombres)

Ley 1672, (2013) Política de residuos de políticas de Aparatos Eléctricos y Electrónicos ,Del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible.
<https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/residuos-de-aparato-electricos-y-electronicos-raee/>

López D. y Peñaloza M (2017). La segmentación en la compra de productos socialmente responsables en Colombia y su impacto en el marketing, Revista Face. Facultad de ciencias Económicas y Empresariales, pp (6-14), 17(2), Universidad Jorge Tadeo Lozano,
<https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/8706/8355.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mariela Carrera Mariduena, Braulio Carrera Mariduena, y Carlos Yance Carvajal (2016): "Las 4R como estrategias de conservacion ambiental", Revista DELOS: Desarrollo Local Sostenible, n. 27 (octubre 2016). En linea:
<http://www.eumed.net/rev/delos/27/4R.html>,
<http://hdl.handle.net/20.500.11763/delos274R>

Morillo Moreno, M. (2008). Hacia una gestión del marketing socialmente responsables: Decisiones de Compras y de comunicación revista *Economía, XXXIII*, , pp (189-206)
http://iies.faces.ula.ve/Revista/Articulos/Revista_26/Pdf/Rev26Morillo.pdf

Pingo, R, (2016, Marketing de ciudades y la gestión urbana socialmente responsables, Caso de la ciudad Chiclayo 2016-2035. Revista). Contabilidad y negocios. Universidad Señor de Sipan, Facultad de ciencias empresariales, pp(4-20)

Pingo-Jara. R,(2016). Marketing de ciudades y la gestión urbana socialmente responsable, Caso de la ciudad Chiclayo 2016-2035 Universidad Señor de Sipán, Facultad de ciencias empresariales pp (93-112)

Porter, M. (1987), Ventaja competitiva: Creación y Sostenimiento en un desempeño superior, Compañía Editorial Continental, México

Sach, Jeffret (2015), La era de desarrollo sostenible: Nuestro futuro está en juego: incorporemos. Deusto

https://www.google.com/search?q=definicion+de+desarrollo+sostenible&sxsrf=ALiCzsZgXIYh1zEZc4hi7DSe4jfPrldwhg:1664084852170&source=lnms&tbo=bks&sa=X&ved=2ahUKEwiAjPWTn6_6AhUXUjABHfL0AssQ_AUoAXoECAMQCw&biw=1093&bih=519&dpr=1.25

Vidal Díaz. (2001). *Diseño y Elaboración de cuestionarios para la investigación comercial*, ESSIC, editorial, Madrid.

<https://books.google.com.co/books?id=kER9q4koSnYC&pg=PA13&dq=definici%C3%B3n+de+la+t%C3%A9cnica+la+encuesta&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjK4dLhjar6AhVjUjABHR5FD4sQ6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=definici%C3%B3n%20de%20la%20t%C3%A9cnica%20la%20encuesta&f=false>



**XII ENCUENTRO INTERNACIONAL DE LA RED DE LÍDERES EN
INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIAS
ORGANIZACIONALES (Red LIICEO).**
3 DE NOVIEMBRE DEL 2022

UNIVERSIDAD SIMON BOLÓVAR, BARRANQUILLA, COLOMBIA.

CAPITULO 4.

TEMATICA:

**DINAMICAS ORGANIZACIONALES Y DESARROLLO HUMANO
EN EL SECTOR COOPERATIVO COLOMBIANO**

**INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIAS
EDUCATIVAS.**

ALIANZAS EDUCATIVAS.

PRESENTAN

Viviana Cervantes Atia,
Cecilia García Muñoz Aparicio
Raquel Salgado Herrera
Rosalba Pérez Fontalvo

DINAMICAS ORGANIZACIONALES Y DESARROLLO HUMANO EN EL SECTOR COOPERATIVO COLOMBIANO

RESUMEN

La participación en el mercado del sector cooperativo en Colombia ha venido incrementándose en las últimas décadas producto del nuevo sistema social que impera en el entorno globalizado, el cual se caracteriza por tener dinámicas más flexibles centradas en el desarrollo de las personas. Este gran reto las ubica en un continuo desafío por mejorar las condiciones de las poblaciones vulnerables; responsabilidad que las direcciona a cumplir un rol dentro de la agenda 2030 establecida por la Organizaciones de las Naciones Unidas. El artículo propone Determinar el tipo y nivel de relación existente de las dinámicas organizacionales modernas en las prácticas de desarrollo humano de las cooperativas multiactivas en la ciudad de Barranquilla. El alcance de la investigación es correlacional transversal, con un enfoque cuantitativo, la población estuvo conformada por 126 empleados de 28 cooperativas multiactivas grandes. En los resultados se evidencia, que la relación entre las variables Desarrollo Humano y Dinámicas de las modernas organizaciones es positiva alta (0,776) con un coeficiente de determinación (R^2) de 0,642, lo anterior indica que un 64% las prácticas de Desarrollo Humano que se presentan en las cooperativas se explican por la aplicación de las dinámicas organizacionales modernas, dicha relación ha propiciado mayor relación en la dimensión condiciones laborales específicamente, en las de seguridad, la distribución equitativa de trabajo, en la oportunidad de empleabilidad de género y cumplimiento de su proyecto de vida. Se concluye que el nivel y dirección de la relación detectada entre las dos variables, realza aún más la necesidad de integrar tales dinámicas al sistema filosófico por las que se rige el sector, en favor de promover un modelo de negocio que trascienda su accionar hacia el desarrollo humano.

Palabras Claves: Desarrollo humano, dinámica organizacional, organizaciones modernas, Condiciones laborales, condiciones humanas

ORGANIZATIONAL DYNAMICS AND HUMAN DEVELOPMENT IN THE COLOMBIAN COOPERATIVE SECTOR

ABSTRACT

The market share of the cooperative sector in Colombia has been increasing in recent decades as a result of the new social system that prevails in the globalized environment, which is characterized by having more flexible dynamics focused on the development of people. This great challenge according to places this type of organization in a continuous balance of challenges, due to the philosophy of solidarity that governs them and the culturally assigned commitment of being part of the solution for thousands of people in conditions of vulnerability; responsibility that makes them accept to fulfill a role within the 2030 agenda established by the United Nations Organizations. The article proposes to determine the type and level of existing relationship of modern organizational dynamics in human development practices of multiactive cooperatives in the city of Barranquilla. The scope of the research is transversal correlational, with a quantitative approach, the population was made up of 126 employees of 28 large multi-active cooperatives. The results show that the relationship between the variables Human Development and Dynamics of modern organizations is positively high (0.776) with a coefficient of determination (R^2) of 0.642, which indicates that 64% of the Human Development practices that presented in cooperatives are explained by the application of modern organizational dynamics, this relationship has led to a greater relationship in the dimension of labor conditions specifically, in security, equitable distribution of work, in the opportunity for gender employability and compliance with your life project. It is concluded that the level and direction of the relationship detected between the two variables further enhances the need to integrate such dynamics into the philosophical system by which the sector is governed, in favor of promoting a business model that transcends its actions towards the human development.

Keywords: Human development, organizational dynamics, modern organizations, working conditions, human conditions

Introducción

Las transformaciones del nuevo siglo se han caracterizado sobre todo por los cambios vertiginosos en la dinámica organizacional, producto del inicio de la liberalización de los mercados internacionales y la aparición del fenómeno llamado de globalización. De ahí que las formas tradicionales de organización presentan un desbordamiento ante las demandas de flexibilidad y la eclosión de las nuevas tecnologías que obligan a las organizaciones a generar respuestas flexibles e inmediatas que les permita responder los desafíos de su entorno. Como producto de estas nuevas condiciones, desde la década de los 80 han aparecido nuevas teorías que sustentan la dinámica de los nuevos modelos organizacionales, entre ellos el modelo orgánico de Mintzberg (1979) relacionado con la adhocracia y burocracia profesional; la organización de tipo horizontal, las de tipo red, los celulares y la organización virtual tal como lo expone Rivas (2002). Estos profundos cambios de paradigma organizacional, de alguna manera demandan transformaciones en la forma de gestionar el desarrollo humano a su interior.

Mas, sin embargo, hay que resaltar que la mayoría de los estudios realizados en el sector cooperativo, han enfocado su interés en atender cuestiones relacionadas con el direccionamiento estratégico, aprendizaje organizacional, liderazgo y aportes generales del mismo a la población en general entre otros, sin embargo, escasamente se ha tratado el tema sobre la relación del desarrollo humano en organizaciones que presentan esta dinámica moderna. En este sentido, de la misma manera como han incursionado nuevas formas organizativas a su vez se han venido impulsando dinámicas de gestión fundamentadas en el desarrollo humano sostenible promovidos a nivel mundial por la PNUD, plasmados en la agenda 2030 para el desarrollo sostenible. Según

González (2018) en un estudio realizado por KPMG sobre reportes de responsabilidad corporativa arrojó que 44 empresas de las 100 más grandes del país incluyen alguno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en sus reportes de gestión, pues, han entendido su rol dentro de la agenda prevista para 2030. Al igual se observa que la mayoría de las organizaciones en Colombia recurren a los objetivos de educación, igualdad de género y emisiones de gases con efecto invernadero siendo que su contribución podría ser mayor, si estas comprendieran su protagonismo en la reducción de tales condiciones y dejaran de desplazar toda la responsabilidad a los organismos estatales.

Es así como la posmodernidad no solo le impone a las organizaciones modificar sus diseño interno, estructura y procesos, sino que, le exige además asumir compromisos sociales con la humanidad; como un despertar de la conciencia colectiva que propicie un desarrollo justo y equilibrado, bajo esta perspectiva no se trata solamente de tener el control sobre la acción empresarial, como un centro de operaciones más, sino que las organizaciones se tienen que enfrentar a una realidad que la misma sociedad le está demandando; en tal sentido, y para dar respuestas a esas demandas, dichas organizaciones funcionan bajo orientaciones, como: la defensa por el medio ambiente, la responsabilidad social y la ética . Todo esto con el fin alcanzar los índices propuesto para el desarrollo sustentable que busca en si mejorar el bienestar de vida de la población (Ibarra y Velarde,2017). El estudio, arroja un panorama más acertado con respecto a la relación que generan las prácticas organizacionales del sector cooperativo multiactivo en el desarrollo humano.

Desafíos de las Organizaciones modernas en relación al desarrollo humano

El entorno globalizado en el que se encuentran inmersas las organizaciones modernas, según la OCDE, CAF y CEPAL (2018) las ha enfrentado en una

carrera contra el tiempo en donde el bienestar y el desarrollo de los empleados se ha convertido en el eje transversal de la competitividad empresarial. Desde esta perspectiva, todos los procesos intervenientes en las organizaciones han tomado una arquitectura estratégica delineada al desarrollo humano; lo anterior ha priorizado la necesidad de replantear las políticas organizacionales orientadas a las personas, haciéndolas cada vez más integradoras de las necesidades de los colaboradores y su contexto familiar en el entorno laboral, es así, como los planes de bienestar laboral han ampliado su cobertura de atención cobijando a otros grupos de interés que de alguna manera afectan positiva o negativamente el desarrollo del personal interno que labora en la empresa

Rincón (2017) por su parte, explica que se han generado dos tendencias teóricas – prácticas en las formas organizativas. Una tiene que ver con la tendencia de ir desechando la visión jerárquica piramidal propia de las organizaciones tradicionales, y las nuevas formas organizacionales que se vienen desarrollando desde mediados del siglo XX, denominadas formas alternativas de organización estructuradas de forma funcional, Multidivisional y Matricial. Estas a su vez, han venido experimentando mutaciones en la manera de organizarse de tal forma que algunas se organizan basadas en equipos o adhocráticas, dichas formas de organización han abierto posibilidades para que las organizaciones respondan a las nuevas tendencias sin perder su rentabilidad. Bajo este nuevo lineamiento, Castaño (2012) y Montoya y Boyero (2016) opinan que la organización debe proyectarse en cobertura tanto en lo humano como en lo social para que la contribución sea significativa, este anhelo particular de posicionar la gestión humana como un eje estratégico, le da una connotación relevante a su desempeño, que les permitirá no solo definir las necesidades de

orden cuantitativo y cualitativo del personal, sino articularlos a los objetivos y estrategias organizacionales (Vera-Barbosa y Blanco-Ariza, 2019, p. 30).

Afortunadamente, el concepto de desarrollo humano ha ido evolucionando y los indicadores estadísticos son solo una mirada del asunto; de acuerdo a Iturralde (2018) hoy existen nuevas corrientes que proponen un concepto de desarrollo humano que va más allá del crecimiento económico y del cambio cuantitativo de la economía de un país. Esta perspectiva de desarrollo implica superación, representa evolución de pensamiento, transformación cualitativa de la sociedad en su conjunto, nuevas formas de relacionarse y nuevas relaciones, nuevos métodos de producción; lo anterior refiere cambios económicos, políticos, sociales, culturales y ambientales que llevan a los pueblos a trascender condiciones de pobreza, inseguridad, discriminación y dependencia, que dificultan e impiden alcanzar una vida digna tal como lo expone (Castañeda, 2012).

Desde este nuevo concepto, se promueve la necesidad que el Desarrollo Organizacional se convierta en el aliado principal de las necesidades del desarrollo humano, y que mediante el mismo se favorezcan el crecimiento, potencialización y satisfacción de las necesidades de sus grupos de interés tanto internos como externos; es así como, el desarrollo organizacional es un proponente del desarrollo humano, dado que facilita la participación activa de las personas y su involucración en las decisiones, el liderazgo y el trabajo en equipo (Caicedo y Acosta, 2012 y Pardo y Díaz, 2014)

En este sentido, la dinámica organizacional actual requiere de una visión sistémica donde se tenga en cuenta que el todo es más que la suma de las partes y que la interacción entre éstas genera una sinergia que redunda en beneficio en el funcionamiento estratégico de las organizaciones; una empresa donde se

actúe con este tipo de pensamiento podrá ser considerada una Organización Inteligente (OI) que aprende y expande su capacidad para crear futuro aprendiendo colectivamente. Esta dinámica propia de las OI basada en conocimientos sistemáticos, visión compartida, dominio personal y trabajo en equipo, posibilita el Desarrollo Humano en todo su esplendor (Mendoza, 2021)

El estilo de las organizaciones modernas se forja desde una concepción predominantemente administrativa, la cual viene evolucionando rompiendo paradigmas tradicionales transformándose en sistemas dinámicos y flexibles, con una capacidad tecnológica y basados en un trabajo polivalente, lo que les ayuda a desarrollar capacidades especiales para responder a su entorno. (Vieira y Rivera, 2012). Por tanto, es decisivo tal como lo expresan Ocampo et al. (2016) que los gerentes de las organizaciones sean consecuentes con el nuevo carácter dinámico que enfrentan las organizaciones; Naturalmente sin dejar de reconocer la influencia del contexto social y humano que prevalece en las tendencias modernas, por lo cual ese discurso deberá ser aplicado de forma que modifique y transforme la realidad de la organización a favor de sus colaboradores.

Estos referentes descritos en los que se delinean los retos de las organizaciones modernas en el desarrollo humano, demuestran que este tipo de organizaciones comparten un rasgo característico en sus dinámicas relacionados con la búsqueda de flexibilidad bajo un paradigma de sostenibilidad y desarrollo humano para el cumplimiento de índices desarrollo propuestos eda país (Bohórquez, 2016).

Relación organizaciones modernas y desarrollo humano

Ante el nuevo escenario competitivo internacional se hace necesario armonizar elementos como la generación de riqueza, la profundización en los esquemas de cohesión social, la conservación del medio ambiente, la adecuación del diálogo entre la creciente globalización y la identidad local, el compromiso intergeneracional para un mundo mejor y la preeminencia de la persona sobre cualquier otra consideración política, económica y/o social. Lo anterior referencia el desarrollo humano como un eje trasversal al cual las empresas deberán apuntar para ser competitiva, esto según lo expuesto por Azua (2013).

En esta misma línea, el programa de las Naciones Unidas (2015) reconoce que no existe una relación automática entre el trabajo y el desarrollo humano; en la realidad, no todo trabajo contribuye a mejorar las condiciones humanas; las prácticas de explotación laboral desde todos los contextos (seguridad, equidad, inclusión entre otros), son condiciones no propias del enfoque de desarrollo humano. A pesar que los cambios que se han introducido a nivel laboral debido a los requerimientos mundiales pueden servir de referentes para contribuir a algunas dimensiones del desarrollo humano, otros aspectos indirectamente pueden producir repercusiones negativas y desbastadoras inimaginables.

Complementando lo expuesto, Sueldo (2020) coincide con lo expuesto por Slim en el 2015, el autor en su análisis muestra como las herramientas sociales de dignidad y progreso no pueden ser excusas para la tolerancia de sutiles formas de explotación laboral, porque entonces lo que en principio significa termina siendo una carga insopportable que, lejos de considerarse un ciclo virtuoso, se convierte en un círculo vicioso, tanto personal como social; producto de estructuras organizacionales que no vinculan al trabajo con la dignidad humana y el desarrollo integral, y que terminan asentándose sobre un sistema injusto, en donde el capital está al servicio del trabajo en lugar de ser a la inversa, Por tal

razón Sueldo considera necesario revertir esa condición considerando que tal cuestión pertenece al orden moral social.

En este sentido ratificando la relación de las dos variables en estudio Alvarado (2013), complementa lo expuesto, afirmando que el gran reto de las organizaciones modernas está en generar valor a través de sus dinámicas y este valor se deberá ver reflejado en el desarrollo del talento humano. De acuerdo a esta premisa, las dinámicas de las organizaciones que según Rivas (2002) están constituidas por lo estructural, las conductas laborales y los mecanismos procedimentales, componentes esenciales para el buen funcionamiento de las organizaciones deberán estar alineadas con las dimensiones que evalúa el Desarrollo Humano las cuales se enfocan en condiciones laborales y condiciones humanas.

Hay una gran variedad de factores que podrán considerarse para que una empresa optimice su desarrollo, pero lo más valorable es la integración holística de los trabajadores con los recursos de la empresa. La calidad de servicio de la empresa se ve afectada por las razones y formas de sostener al talento humano en una línea temporal, viendo que influye la rotación de labores, la inexistencia de separación jerárquica de responsabilidades y la interrelación personal. Por tanto, el desarrollo humano se dará siempre que el entorno le permita potenciar sus capacidades y habilidades y que éstas repercutan en la cadena productiva. (Mejía Giraldo, et.al, 2013)

Al relacionar las dinámicas organizacionales del sector cooperativo con las prácticas de desarrollo humano, Botero y Carvajal (2017) deja en evidencia que el sector cooperativo como un modelo económico alternativo muchas de sus prácticas aprovechan el trabajo en equipo y el bien común tanto de las

comunidades como de las familias, más sin embargo se presenta una falta de continuidad en los procesos y debilidad en sus bases administrativas las cuales se desarrollan de manera informal, lo que dificulta un mayor impacto en el desarrollo humano. Esto ratifica lo expuesto por González (2014) quien afirma que una de las características de las dinámicas de organizaciones modernas está en que se adapten con facilidad a las nuevas tendencias, que desarrollos la capacidad de aprender y de efectuar los cambios que sean necesarios realizar para cumplir con los índices de competitividad a nivel global.

En este sentido Gómez (2007) y Haq (2005) dejan claro que las condiciones laborales se convierten en el motor que impulsa las condiciones humanas de sus empleados; dado que el desarrollo humano como tal, se fundamenta no solo en la formación de capacidades humanas traducido en las mejoras en la salud, conocimiento y habilidades, sino en el uso que las personas hacen de esas capacidades adquiridas, ya sea en empleo, actividades productivas, asuntos políticos o tiempo libre. De ahí la importancia que las dos variables en estudio mantengan su equilibrio.

Según lo estimado por Pérez (2018) el sector cooperativo y especialmente las empresas multiactivas vienen trabajando los postulados implícitos en la dinámica de desarrollo humano sostenible, generando mecanismos de gestión que posibiliten de forma armónica el desarrollo del proyecto empresarial y de las personas que trabajan en la organización, lo que de manera experiencial demuestra la importancia que tiene el articular las dinámicas organizacionales con las prácticas de desarrollo humano, tales esfuerzos se dirigen a responder a las metas establecidas por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Es por esto que, la economía solidaria, se convierte en una alternativa que promueve la relación entre economía, hombre y su contexto

buscando mantener con ello el equilibrio entre el ser, el tener y el vivir (Dávila, Vargas, Blanco, Roa, Casares y Vargas, 2018).

Ahora bien, estas dinámicas organizacionales se sustentan en normativas que delinean los mecanismos para alcanzar los índices de desarrollo humano a nivel global, dichas normas apuntan a garantizar el respeto, protección y garantía de los derechos humanos, desde las perspectivas de igualdad de género, interculturalidad y sostenibilidad ambiental, prácticas que deberán estar inmersas en las organizaciones para ser competitivas en el nuevo sistema económico en donde impera lo social.

Método

La investigación cuenta con un diseño no experimental- transversal y de campo con un alcance correlacional, dado que se establece el tipo y nivel de asociación existente entre la variable Dinámicas modernas y desarrollo humano, en la realización de este procedimiento no se incluirán variables externas. al final, con el alcance correlacional se pretende alcanzar conclusiones relevantes en relación a si las variables en estudio son directamente proporcional o inversamente proporcionales. Además, se alcanzará a señalar los coeficientes de correlación entre las variables en estudio los cuales serán representados numéricamente para indicar la fuerza y dirección de la relación (Alston, 2017).

La población estuvo conformada por las cooperativas multiactivas de tamaño grande, esta población está compuesta según Supe solidaria por 180 cooperativas. En el caso de la investigación se tomó como criterios de participación que éstas reportaran a la Supe solidaria, la posición actual y activos institucionales que poseen, contaran con máximo 2000 asociados y como mínimo 10 empleados al igual que tuviesen más de cinco años de estar

funcionando en el mercado. Tomando como referencia estos criterios se filtró la base de dato de la Supe solidaria, obteniendo como muestra un total de 28 cooperativas grandes que cumplen con los criterios definidos inicialmente. Las unidades de observación del estudio la conformaron los empleados de las 28 cooperativas seleccionadas, quienes sumaron un total de 268 empleados. De los cuales, se seleccionó una muestra representativa mediante fórmula estadística resultando una muestra representativa de 125 empleados.

El instrumento utilizado para medir las dos variables fue el cuestionario, este se distribuyó según las dimensiones a evaluar de la variable Organizaciones Modernas y de la variable Desarrollo Humano. De la variable organizaciones modernas se tomó como referente la dimensión Formas Organizativas con sus indicadores la estructural, conductas laborales y mecanismos procedimentales según Rivas (2002). De la variable Desarrollo Humano se valoró las dimensiones dispuestas por el Informe de Desarrollo Humano (2016) entre estas las dimensiones condiciones laborales y humanas. El cuestionario cuenta con 30 preguntas tipo escala Likert, distribuida de la siguiente manera: (1) Nunca, (2) Muy pocas veces (3) Algunas Veces (4) Casi Siempre (5) Siempre. Con ella se logró medir la frecuencia en que las cooperativas presentan estas características en su funcionamiento cotidiano. El Alfa de Cronbach's utilizando la herramienta SPSS. El coeficiente obtenido fue de ,953 lo que indica una alta consistencia en el comportamiento de los datos.

El tratamiento y análisis de los datos se hizo mediante el software estadístico SPSS edición 22, En el proceso de correlación de las variables se utilizó la técnica estadística Chi cuadrado a fin de determinar la relación existente entre las variables Organizaciones Modernas y Desarrollo Humano, al igual, se utilizó la correlación de Pearson valorándose la relación de las variables de

manera desglosadas en donde se alcanza a visualizar el nivel de relación de las variable Organizaciones Modernas con la dimensión formas de organización. Asimismo, se trató con la variable Desarrollo Humano y sus dimensiones (Condiciones Humanas y Condiciones Laborales).

Resultados y Discusión

Para determinar la relación entre la variable organizaciones modernas y el Desarrollo Humano se utilizó el análisis correlacional de Pearson, la escogencia se fundamentó en que las variables son continuas; inicialmente se presentarán para mayor practicidad la correlación de las variables agrupadas de manera que se evidencie su relación en forma general. El procesamiento de los datos se realizó mediante la agrupación de variables, lo que facilitó la correlación de las mismas. La Prueba de Chi Cuadrado Organizaciones Modernas y Desarrollo Humano deja en evidencia los resultados presentados en la tabla 1

Tabla 1. *Estadístico de contraste Prueba Chi Cuadrado*

Estadísticos de contraste		
	Organizaci ones	Desarrollo Humano
	Modernas (agrupado)	(agrupado)
Chi- cuadrado	52,640a	37,040^a
gl		4
Sig. asintót.	,000	,000

- a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 25,0.

Fuente: Elaboración Propia (2019). Tomado del SPSS.

En los resultados del Chi cuadrado no hay frecuencias esperadas menores que cinco (5) es decir que los datos cumplen con la condición de la prueba; a su vez el valor (p) que representa el nivel de significancia, obtuvo un valor de ,000 menor de 0,05 lo que permite concluir que estadísticamente hay evidencia para rechazar la hipótesis nula (H_0) aceptándose la hipótesis alterna(H_a) ratificándose con este resultado la existencia de una asociación estadísticamente significativa entre las variables Organizaciones Modernas y Desarrollo Humano.

Al igual se procede a calcular los grados de libertad en la tabla de distribución del Chi Cuadrado descontando uno a las filas y columnas que nos permitieron calcular las combinaciones, $Grados\ de\ libertad = (nº\ de\ filas - 1)\ por\ (nº\ de\ columnas - 1)$ y al factorizarlas permite hallar el grado de libertad que es igual a ocho, y el de significación es 0,05, al interceptar estos valores anteriormente obtenidos en la figura de distribución del Chi Cuadrado se observa que el valor buscado es de 15.51

DISTRIBUCION DE χ^2

Grados de libertad	Probabilidad										0,05	0,01	0,001
	0,95	0,90	0,80	0,70	0,50	0,30	0,20	0,10					
1	0,004	0,02	0,06	0,15	0,46	1,07	1,64	2,71	3,84	6,64	10,83		
2	0,10	0,21	0,45	0,71	1,39	2,41	3,22	4,60	5,99	9,21	13,82		
3	0,35	0,58	1,01	1,42	2,37	3,66	4,64	6,25	7,82	11,34	16,27		
4	0,71	1,06	1,65	2,20	3,36	4,88	5,99	7,78	9,49	13,28	18,47		
5	1,14	1,61	2,34	3,00	4,35	6,06	7,29	9,24	11,07	15,09	20,52		
6	1,63	2,20	3,07	3,83	5,35	7,23	8,56	10,64	12,59	16,81	22,46		
7	2,17	2,83	3,82	4,67	6,35	8,38	9,80	12,02	14,07	18,48	24,32		
8	2,73	3,49	4,59	5,53	7,34	9,52	11,03	13,36	15,51	20,09	26,12		
9	3,32	4,17	5,38	6,39	8,34	10,66	12,24	14,68	16,92	21,67	27,88		
10	3,94	4,86	6,18	7,27	9,34	11,78	13,44	15,99	18,31	23,21	29,59		
	No significativo										Significativo		

Figura 1. Distribución del Chi Cuadrado

Fuente: Soto (2011) Ejercicios del seminario Nueve.

Este valor es comparado con el obtenido en las tablas de Chi Cuadrado donde uno fue de 52,6 relacionado con la variable Organizaciones Modernas y el otro de 37,0 valores que superan el obtenido de la tabla de distribución. Esto permitió establecer que la Hipótesis Nula no aplica, puesto que los Chi Cuadrado de las variables en estudio superan el 15,51. Confirmándose así el cumplimiento de la hipótesis alterna, la cual, establece que la variable Organizaciones Modernas mantienen relación con la variable Desarrollo Humano. Ratificando con ello el resumen de la prueba de hipótesis que muestra que cada una de las variables rechaza la hipótesis nula, la cual considera que no existe relación entre las variables de estudio. Este resultado muestra lo expuesto por Caicedo y Acosta (2012) y Pardo y Diaz (2014) quienes consideran que en el nuevo sistema mundial el Desarrollo Organizacional se convierten en el aliado principal de las necesidades del desarrollo humano, y que mediante el mismo se favorezcan el crecimiento, potencialización y satisfacción de las necesidades de sus grupos de interés tanto internos como externos.

Mediante el coeficiente de Correlación de Pearson se alcanzó a valorar el tipo y nivel de la relación entre las variables observándose una correlación de ,776 valor que representa una relación positiva alta, dado que el resultado estuvo cercano a 1. Ver tabla 2.

Tabla 2.

Correlación entre las variables Organizaciones Modernas y Desarrollo Humano.

Correlaciones

		Organizaci ones	Desarrollo Humano
		Modernas (agrupado)	(agrupado)
Organizaciones Modernas (agrupado)	Correlación de Pearson	1	,776**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	125	125
Desarrollo Humano (agrupado)	Correlación de Pearson	,776**	1
	Sig. (bilateral)		,000
	N	125	125

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia (2019) tomada del SPSS.

Al elevar este valor de correlación al cuadrado R al cuadrado arroja un resultado de la varianza compartida entre las dos variables de 0,602 lo que indica que un 64% de las prácticas de Desarrollo Humano (DH) presentadas en las cooperativas se deben a las dinámicas de las organizaciones modernas. Quedando un valor de 36% de las prácticas de desarrollo humano por explicar. Tal como se presenta en la gráfica y que puede ser explicada con la inclusión de nuevas variables. Con los datos manejados se puede decir que entre más se visualicen las dinámicas de las Organizaciones Modernas en las cooperativas mayor serán las prácticas de Desarrollo Humano aplicadas al interior de la organización. Ahora, es importante tal como lo reconoce el programa de las Naciones Unidas (2015) no existe una relación en un 100% entre estas variables; en la realidad, no todo trabajo contribuye a mejorar las condiciones humanas; las prácticas de explotación laboral desde todos los contextos (seguridad, equidad, inclusión entre otros), son condiciones no propias del enfoque de desarrollo humano. De ahí que se deban tener en cuenta otras variables que de alguna manera inciden en esta relación.

De la misma forma se pudo observar al relacionar la dimensión formas organizacionales con las dimensiones de desarrollo humano se logró evidenciar que hubo una mayor relación de esta con las condiciones laborales obteniendo un puntaje de ,707 y con las condiciones humanas ,674 ambas equivalen a una correlación alta.

Correlaciones

		Formas Organizaci onales (agrupado)	Condicion es Humanas (agrupado)	Condicion es Laborales (agrupado)
Formas Organizacionales (agrupado)	Correlación de Pearson		1	,674**
	Sig. (bilateral)			,000
	N	125	125	125
Condiciones Humanas (agrupado)	Correlación de Pearson	,674**		1
	Sig. (bilateral)		,000	
	N	125	125	125
Condiciones Laborales (agrupado)	Correlación de Pearson	,707**	,664**	
	Sig. (bilateral)		,000	
	N	125	125	125

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Este último resultado relacionado con las dimensiones de las dos variables demuestra claramente la influencia del contexto social y humano que prevalece en las tendencias modernas, por lo cual ese discurso deberá ser aplicado de forma que modifique y transforme la realidad de la organización a favor de sus colaboradores, ya sea esta mediante las condiciones humanas tal como lo expone (Ocampo et al., 2016) y en este mismo sentido, tal resultado define lo que Mejía Giraldo et, al , 2013) establecen que el desarrollo humano se dará siempre que el entorno le permita potenciar sus capacidades y habilidades y que éstas repercutan en la cadena productiva, por lo tanto la se denota que la relación

es de doble vía. Viéndose lo anterior concluido en lo dispuesto por Gómez (2007) y Haq (2005) quienes dejan claro que las condiciones laborales se convierten en el motor que impulsa las condiciones humanas de sus empleados.

Conclusiones

Fundamentándose en los resultados de la investigación se pueden inferir que las cooperativas multiactivas de tamaño grande han ido incluyendo entre sus dinámicas organizacionales estructuras flexibles, adaptativas que les permiten enfrentar los nuevos retos del entorno globalizado en la que se encuentran inmersas. Si bien es cierto que las cooperativas se han esforzado por alcanzar los estándares globales de competitividad en el mercado en relación a desarrollo humano, aún persisten componentes que requieren ser revisados tal es el caso de las condiciones humanas.

Entonces, no solo debe atenderse las condiciones laborales basados en la seguridad equidad y derechos humanos como si fuera el elemento decisivo para cumplir los índices de desarrollo humano se debe complementar con prácticas mas humanas relacionadas con la vida saludable, el trabajo digno y el conocimiento, lo ideal es que ambos trabajen de la mano para obtener resultados con mayor alcance.

Ahora bien, es de resaltar que las cooperativas multiactivas presentan una relación alta y directa en lo que a dinámicas organizacionales y desarrollo humano se refieren, dicho resultado deja en evidencia que estas organizaciones presentan unas dinámicas modernas las cuales les permiten adoptar estrategias flexibles que aportan valor a las condiciones laborales y humanas, lo importante no tanto la cantidad en que estas condiciones se brinden sino la calidad que contiene su aplicación, por lo que es recomendable que estas prácticas no solo

se plasmen ideológicamente en la filosofía cooperativa, se requiere que las mismas se desplieguen en las prácticas cotidianas de manera que el impacto sobre estas condiciones se sostenga o sea mayor.

Era de esperarse, que las cooperativas por su objeto inminentemente social alcanzaran un nivel de relación alta entre sus prácticas y las de desarrollo humano, no obstante, esto no indica en su totalidad estén generado el impacto esperado dado en relación con los indicadores de trabajo digno, conocimiento entre otros que de alguna forma deberían ir alineado a las condiciones laborales.

En general la relación encontrada en las dos variables, significa aún más la necesidad de aprovechar tales componentes a favor de fortalecer el protagonismo del sector cooperativo como un modelo de negocio que trasciende su accionar hacia las personas, además el nivel de la relación y su dirección permiten visualizar un importante potencial de las cooperativas en generar dinámicas benéficas, para transcender su espacio particular logrando las metas vinculadas al desarrollo humano tanto en lo laboral como en lo social y personal.

De la misma forma es importante contar con planes estratégicos que converjan al desarrollo de condiciones humanas mas propicias a su accionar y solo esto se logra rompiendo con paradigmas culturales arraigados del sector empresarial, que por competitividad impulsan a adoptar costumbres y prácticas tradicionales que las alejan de su objeto social y que después que son implementadas son difíciles de abandonarlas.

Se sugiere para futuras investigaciones ampliar el alcance de la temática en cooperativas con diferentes actividades económicas de manera que se perciba la proyección y avance a futuro de las prácticas de desarrollo humano en las organizaciones modernas del sector.

Referencias

- Alston, C. (2017). Correlational Studies in Psychology: Study.com.
- Azua, S (2013). La empresa como herramienta de desarrollo humano sostenible. B +I strategy. Disponible en: <http://www.bmasi.net/eu/iritzia/artikuluak/item/401-la-empresa-como-herramienta-de-desarrollo-humano-sostenible>
- Bohórquez, L (2016). La Comprensión de las Organizaciones Empresariales y su Ambiente como Sistemas de Complejidad Creciente: Rasgos e Implicaciones. *Revista Ingeniería*, 21 (3), 363-377.
- Botero y Carvajal (2017) Análisis del impacto del modelo cooperativo como alternativa de desarrollo humano de los agricultores asociados a la cooperativa Cipaotanche del municipio de Otanche en el occidente de Boyacá. Tesis de grado Universidad de la Salle.
- Castaño González, E. J. (2012). Entorno organizacional y desarrollo humano / Organizational environment and human development / Meio organizacional e desenvolvimento humano. *Revista Lasallista de Investigación*, 9(1), 149–158. <http://ezproxy.eafit.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&d=b=edssci&AN=edssci.S1794.44492012000100015&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Caicedo Valencia, V. M., & Acosta Aguirre, A. M. (2012). La Gestión Del Talento Humano y el Ser Humano Como Sujeto De Desarrollo. *Revista Politécnica*, 8(14), 105–113. <http://ezproxy.eafit.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&d=b=fua&AN=82566042&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Dávila,R; Vargas, A; Blanco, L; Roa, E; Casares, L y Vargas, L(2018). Características de la economía solidaria colombiana. Aproximaciones a las corrientes influyentes en Colombia. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa* 93, 85-113.
- Gómez, I (2007). Salud laboral: una revisión a la luz de las nuevas condiciones del trabajo *Univ. Psychol.* 6 (1), 105-113.
- González, J (2018). Empresas apuntan a mejorar los objetivos de desarrollo sostenible. Especiales la Republica. Disponible en: <https://www.larepublica.co/especiales/especial-responsabilidad-social-empresarial/empresas-apuntan-a-mejorar-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-2751002>

- González, F (2014). Tendencias actuales en organización y dirección de empresas: nuevas formas organizativas. Tesis universidad de Cantabria.
- Haq M (2005). El paradigma del desarrollo Humano
<http://www.otrodesarrollo.com/desarrollohumano/MulHaqParadigmaDesarrolloHumano.pdf>
- Ibarra, J y Velarde, M (2017). La posmodernidad y su influencia en la sustentabilidad; enfoque en las organizaciones. Revista Ciencia Administrativa, Número 1,154-165.
- Informe Desarrollo Humano (2015). Trabajo al servicio del desarrollo humano. Disponible en:
http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2015_report_sp.pdf
- Iturralde Durán, C. (2019). Los paradigmas del desarrollo y su evolución: del enfoque económico al multidisciplinario. Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 9(17), 7-23. <https://doi.org/10.17163/ret.n17.2019.0>
- Pérez, M (2018). Tres desafíos a la identidad solidaria. Columna editorial. Revista Colombia Cooperativa. Edición 135, año 40. https://issuu.com/ascoop1960/docs/revista_135
- Mendoza, A (2021). Una mirada a las organizaciones inteligentes ante la sociedad de la información y del conocimiento. Aula virtual generando conocimiento Volumen: 2, Número: 5, 94-113. <https://aulavirtual.web.ve/revista/ojs/index.php/aulavirtual/article/view/90/187>
- Mejía Giraldo, A., Bravo Castillo, M., & Montoya Serrano, A. (2013). El Factor del Talento Humano en las Organizaciones. (U. d. Buenaventura, Ed.) Ingeniería Industrial, 34(1), 2-11.
- Mintzberg, H (1989). *Diseño de Organizaciones eficientes*, Buenos Aires: El Ateneo. Pedro García S.A.
- Montoya, C y Boyero, M (2016). El recurso humano como elemento fundamental para la gestión de calidad y la competitividad organizacional. *Revista Científica "Visión de Futuro"*, 20, (2) , 1-20 <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357947335001.pdf>
- Ocampo-Salazar, Carmen Alejandra; Gonzales-Miranda, Diego René; Gentilin, Mariano El discurso en el estudio de las organizaciones. Una revisión de la literatura Cuadernos de Gestión, 16, (1), 15-42.
- OCDE/CAF/CEPAL (2018), Perspectivas económicas de América Latina 2018: Repensando las instituciones para el desarrollo, Éditions OCDE, París. <http://dx.doi.org/10.1787/leo-2018-es>
- Pardo, E y Díaz, O (2014). Desarrollo del talento humano como factor clave para el desarrollo organizacional, una visión desde los líderes de gestión

- humana en empresas de Bogotá D.C. Suma Neg. 2014;5(11): 39-48
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2215910X14700187?token=70EDA42C3DEC93B5A1A0614D37B4127B259DD71947E5653438B2F5A3D7D5AED699DBD9AA87230E4A3F151B6C14FED8A&originRegion=us-east-1&originCreation=20211205175529>
- Rincón, C (2017). Nuevas formas de organización y dirección de personas: elementos claves para el éxito de la gestión empresarial en el siglo XXI. Disponible en: <https://www.cesardavidrincongodo.com/single-post/2017/08/01/NUEVAS-FORMAS-DE-ORGANIZACI%C3%93N-Y-DIRECCION-DE-PERSONAS-Elementos-claves-para-el-%C3%A9xito-de-la-gesti%C3%B3n-empresarial-en-el-siglo-XXI>
- Rivas, L (2002). Nuevas formas de organización. Estudios Gerenciales No 82, pp.12-44
- Sueldo, G (2020). El empleo como motor del desarrollo humano integral. El economista versión digital. <https://eleconomista.com.ar/debates/el-empleo-como-motor-desarrollo-humano-integral-n34102>
- (Vera-Barbosa, A. & Blanco-Ariza, A. B. (2019). Modelo para la gestión del talento humano en las pymes del sector servicios de Barranquilla, Colombia. *Innovar: Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 74, 25. <https://doi.org/10.15446/innovar.v29n74.82059>
- Vieira, A y Rivera, D (2012). A hermenêutica no campo organizacional: duas possibilidades interpretativistas de pesquisa. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 14(44), 261-273



XII ENCUENTRO INTERNACIONAL

"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

DE LA LÍDERES EN INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD

Y ESTRATEGIAS ORGANIZACIONALES (RED LIICEO).

3 DE NOVIEMBRE DEL 2022

UNIVERSIDAD DE SONORA

CAPITULO 5

TEMATICA:

INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD

DETERMINACIÓN DE LAS VARIABLES QUE CONFORMAN EL MODELO QUE MIDE EL NIVEL DE COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL.

MSESTROS INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD DE SONORA:

DR. AMADO OLIVARES LEAL amado.olivares@unison.mx

DRA. ELSA ARMIDA ORTEGA VERDUGO, armiida.ortega@unison.mx;

DRA. NUBIA FELIX ORDUÑO. nubia.felix@unison.mx

DETERMINACIÓN DE LAS VARIABLES QUE CONFORMAN EL MODELO QUE MIDEN EL NIVEL DE COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL.

DR. AMADO OLIVARES LEAL
DRA. ELSA ARMIDA ORTEGA VERDUGO
DRA, NUBIA FELIX ORDUÑO.

Resumen

En la actual década la pérdida de competitividad que ha experimentado nuestro país de acuerdo al Foro Económico Mundial (**FEM**), y su Índice de Competitividad Empresarial (2006) en particular la industria en Sonora nos induce a descubrir las razones de tal situación, por lo que el presente trabajo plantea como objetivo determinar las variables que miden la competitividad en las empresas y cuantificar el índice de competitividad empresarial en las pequeñas y medianas empresas (**PYMES**) por municipios, regiones y global o estatal. Partiendo de las definiciones del marco teórico y contextual y de los métodos de medición para la competitividad, se procedió a determinar las variables e indicadores que comprenden la competitividad del modelo propuesto y su impacto en los subsectores industriales en los municipios y regiones bajo estudio. La investigación es de carácter descriptivo y transversal, en la que se realizará investigación documental y de campo. El marco teórico-conceptual se fundamenta en las investigaciones que han intentado medir la competitividad empresarial generando indicadores para tal fin, se analiza a Michael Porter (2007), Philp Kotler et al (2006), Jerome Mc Carthy et al (2009), etc, así como las aportaciones del FEM y su Índice de Competitividad Empresarial (**ICE**), las cuales miden los aspectos internos y externos de las empresas con lo que permite definir el nivel de competitividad de las mismas.

Palabras Clave: Competitividad, Ventajas Competitivas, índice de competitividad empresarial

TO THE DETERMINATION OF FACTORS MEASURED THE RATE OF BUSINESS COMPETITIVENESS IN THE STATE OF SONORA

Abstract

In the current decade, the loss of competitiveness has affected México and in particular the state of Sonora. The objective of this paper is to find the variables that measure the competitiveness of companies and quantify the level of competitiveness in small and medium enterprises by municipalities, economic regions or statewide.). The research is descriptive and transversal, and the target population considered was small and medium enterprises, based on the definitions and contextual framework and measurement methods for competitiveness, we proceeded to determine the variables and indicators that comprise the competitiveness of the proposed model and its impact on industrial sub-sectors in the municipalities and regions under study. The conceptual framework of the research is based mainly on Porter (2007), Kotler et al (2006), McCarthyetal (2009), works as well as contributions from Economic Forum for Business Competitiveness. The internal and external aspects of business, gives us the identification of factors that measure the level of competitiveness, structuring the different variables and indicators, and quantify Competitiveness Index (CI).

Keywords: **competitiveness, competitive advantage, business competitiveness index**

Marco teórico

1. Antecedentes

La Industria en México y ha jugado un papel importante en la economía nacional, la liberalización comercial ha propiciado profundos cambios, los

cuales no han sido asimilados del todo por gran parte de las empresas mexicanas, en particular por las pequeñas y medianas empresas (PYMES). Más aún cuando el sector industrial en Sonora, México en algunas regiones presentan un desarrollo en los procesos de industrialización y en otras un menor avance, por lo que una de las acciones económicas prioritarias es impulsar el Nivel de la Competitividad Empresarial de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo de México 2007-2012, dada la pérdida de competitividad que presenta nuestro país, y que en los últimos años ha venido experimentando, lo que ha incidido de manera fundamental en la industria, provocando de igual manera una intensa e inadecuada competencia entre empresas nacionales y de estas frente a extranjeras, por lo que se requiere de innovación en productos, proceso, de sistemas de producción flexible, para responder rápidamente a los cambios en el entorno, poniendo mayor énfasis en la reducción de costos y en el aumento de la productividad, la búsqueda permanente de nichos de mercado y el impulso a la mano de obra calificada, para insertarse al mercado global. Es en este contexto es que resulta de vital importancia realizar un estudio acerca de la determinación de las variables e indicadores que impulsan la competitividad de las PYMES, así lo han señalado como prioridad estratégica, Philip Kotler (2006), Michael Porter (2007), McCarthy E. Jerome et al (2009), Castañón Rosario (2005), FEM (2006), Naciones Unidas (2005), Peres W. (1994), y Villareal R.(2002).

2. Problemática

Si consideramos la composición de la empresa en México es de un total de 3.4 millones de unidades productivas, de las cuales el 57.1% son microempresas (57.1%), y pequeñas empresas y medianas empresas son el 42% y de empresas grandes el .9%, además si consideramos que las PYMES contribuyen con el 43% del empleo en México, aunque en Estados Unidos de América y en Europa está entre 62 y 68%, por tal motivo para México es un imperativo estratégico impulsar las PYMES, y la competitividad en estas empresas es un medio para impulsar su nivel de competencia y de vida, Coparmex (2008), Heredia M. (2004).

Las razones de los bajos niveles de competitividad en México, se asocian al uso de factores que demandan las PYMES y es que usualmente no propician innovación ni impacto en las estrategias, lo que significa mantenerse solo con ventajas comparativas, sin avance en competitividad, otras causas relacionadas

y asociadas al diseño de deficiencias de producto, baja responsabilidad de investigación y desarrollo, mientras que en la producción vemos holguras de energía, abastecimientos en las líneas, y en mercadotecnia y finanzas esquemas muy tradicionales de comercialización y niveles de rendimiento y retorno bajos, etc, Kotler P et al (2006), Mc Carthy J. et al (2009), Stanton W. J. et al (2007), IMEF (1995), Alvarez Torres M. G. et al (1994), Solleiro J. L. (1998) Porter M et al (2006).

Ante el reto que representa la competitividad para las PYMES, nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuál es el estado o nivel de la competitividad de la PYMES en las empresas - industrias del estado de Sonora, México y con qué opciones cuentan para mejorar su competitividad?

Para enfocar esta investigación, se postulan tres preguntas básicas, de acuerdo al modelo de Porter, M (2007) :

1. ¿Por qué tienen éxito algunas PYMES en su país y algunas en el mercado internacional?
2. ¿Qué influencia tiene la autoridad gubernamental de un país sobre la competitividad de sus diferentes industrias o segmentos industriales?
3. ¿Porqué las PYMES de diferentes países eligen estrategias particulares?

Para responder a estas interrogantes, se consideraron cuatro premisas claves:

- a) El nivel de competencia y uso de los factores que generan ventajas competitivas difieren ampliamente de industria a industria, e inclusive en los segmentos industriales.
- b) Las empresas mantienen sus ventajas competitivas primordialmente por la innovación.
- c) Las empresas que crean ventajas competitivas en una industria, son las que consistentemente mantienen un enfoque de innovación, oportuno y agresivo y explotan los beneficios que esto genera.
- d) Las empresas globales competitivas, realizan sus actividades de cadena de valor de sus países de origen, capitalizando los beneficios de disponer de una red internacional.

Aunque la empresa grande en México avanza en la escala industrial gracias al razonable balance entre sus recursos, disponibilidades y oportunidades

naturales, tecnológicas, financieras, laborales, administrativas, estructurales, energéticas y coyunturales y por la inigualable posición geográfica, así la inversión nacional cobra importancia como consumidora de materia prima, partes y componentes domésticos, dando lugar a un gran número de encadenamientos industriales al desarrollar redes de abastecimiento sobre la base de pequeña y mediana empresa (PYMES) que hayan desarrollado la mejor base tecnológica posible capaces de funcionar dentro de esquemas de puntualidad, calidad uniforme y proclives a adoptar la cultura de la mejora continua. Sin embargo las PYMES se desenvuelven en un entorno que se caracteriza por rezagos tecnológicos y de organización, de capital intelectual, problemas de mercado y financiamiento, capacidad instalada ociosa, deficiente abasto de insumos, problemas de mano obra y una regulación excesiva y esto la pone en desventaja frente a la competencia internacional, Coparmex (2008), Cortelesse, C. (1993), Castillón Rosario (2005), Terrones, V. (1993), Solleiro J. L. (2005) y Villarreal R (2003).

La política económica actual de México tiene tres objetivos puntuales: generar al menos un millón de puestos de trabajos al año, en inversión significará 25% de PIB y crecimiento de por lo menos de 5% al año, y en la política industrial estos objetivos considera a la PYMES dentro de los programas de promoción industrial y tecnológica, leyes e instituciones políticas, de justicia, educativas, fiscales, etc., para contribuir sustancialmente y articular las cadenas productivas, aprovechar el potencial a desarrollar de estas empresas e impulsar la competitividad, y una estrategia que promueva el interés empresarial por el sector manufactura que representa sólo un 14 %, mientras que el sector servicios es el 33%, y el sector comercio el 53%, cuando en las naciones desarrolladas, las manufacturas son el sector privilegiado, Coparmex (2008), Musik G, et al (2004).

3. Objetivo

- Realizar un diagnóstico hacia la determinación de las variables e indicadores que definan y conformen el modelo de competitividad, para hacer una detección estratégica de soluciones que les permitan a las empresas en cuestión alcanzar el nivel de competitividad que requieren para permanecer, crecer o desarrollarse en el mercado.

4. Marco conceptual

4.1) Conceptos

Partiendo de las **Teorías Clásica del Comercio Internacional** Adam Smith S., en el siglo XVIII, plantea que la riqueza de una nación es donde maximización de utilidades para el productor, mediante la reducción de costos, y deberá exportar e importar aquellos bienes más baratos en el exterior y es donde se tenga una ventaja absoluta. Mientras que para David Ricardo, s. XIX, lo mejor para los países es la especialización en la producción de los bienes donde tienen ventajas comparativas y exportar y solo importar donde tuviesen desventaja, citado en Biblioteca NAFIN número 9 del IMEF (2005).

El Modelo de Hecksher-Ohlin, 1958 la ventaja de cada país radica en su composición relativa de factores capital y mano de obra, dándose la especialización del país en aquellos sectores de la economía intensivos en el factor abundante y se importarían bienes fabricados con el factor escaso, ventaja de abundancia de factores. Mientras que para El premio nobel de economía Wassily Leontief, 1966 dice que las exportaciones de Estados Unidos de América (EUA) eran en promedio, menos intensivas en capital que sus importaciones. Michael Porter (1991), aunque tradicionalmente se hablaba de ventajas comparativas al referirse a países y ventajas competitivas al referirse a empresas, su amplia investigación empírica concluye que la ventaja de una nación no se puede medir más que por la suma de las ventajas de sus empresas, lo cual explica el título de su libro: “Las Ventajas Competitivas de las Naciones”.

En el análisis teórico, se plantea un modelo de competitividad industrial, derivado de la bibliografía analizada, y que nos permitirá medir y cuantificar el **ICE** por municipios, regiones, y global del estado de Sonora, México. De los resultados del análisis al modelo se destaca la importancia que tiene la definición de la Calidad de las Estrategias y la Calidad Operacional en las empresas, lo cual le permiten establecer una medida que sea posible entre ellas integrar estas dimensiones en torno a fortalecer la industria, y a obtener ventajas competitivas tanto en su entorno municipal, regional y estatal.

El **enfoque sistémico de competitividad** presenta cuatro determinantes de ventajas competitivas nacionales, de acuerdo a Michael Porter (1991), y sus interrelaciones generan industrias competitivas en las naciones (ver figura 1):

1. Condiciones de los factores: En la empresa que tipo de factores demandan y aplican, para lograr estrategias y operación de calidad que le den ventajas competitivas sostenibles.
2. Industrias relacionadas y de apoyo: Las empresas horizontalmente relacionadas se conforman en un segmento o clusters de empresas competitivas internacionalmente dentro de una industria, y a menudo estas se relacionan y comparten actividades dentro de la cadena de valor o fabrican productos complementarios.
3. Estructura y rivalidad industrial: Se relaciona con la intensidad de la rivalidad interna, donde las reglas son las mismas para todos, lo cual obliga a las industrias a competir en forma más agresiva, innovadora y a adoptar una actitud “global”, mientras que la rivalidad externa o internacional es a menudo la excusa para el proteccionismo o la intervención gubernamental.
4. Condición de la demanda: Es contar con una demanda local atractiva, definida mas por su composición y características, su tamaño y la rapidez para identificar las necesidades de sus compradores y esto a su vez brindan retroalimentación oportuna sobre la calidad del producto o servicios. La cuestión del volumen y dimensión de la demanda puede suplirse con exportaciones.

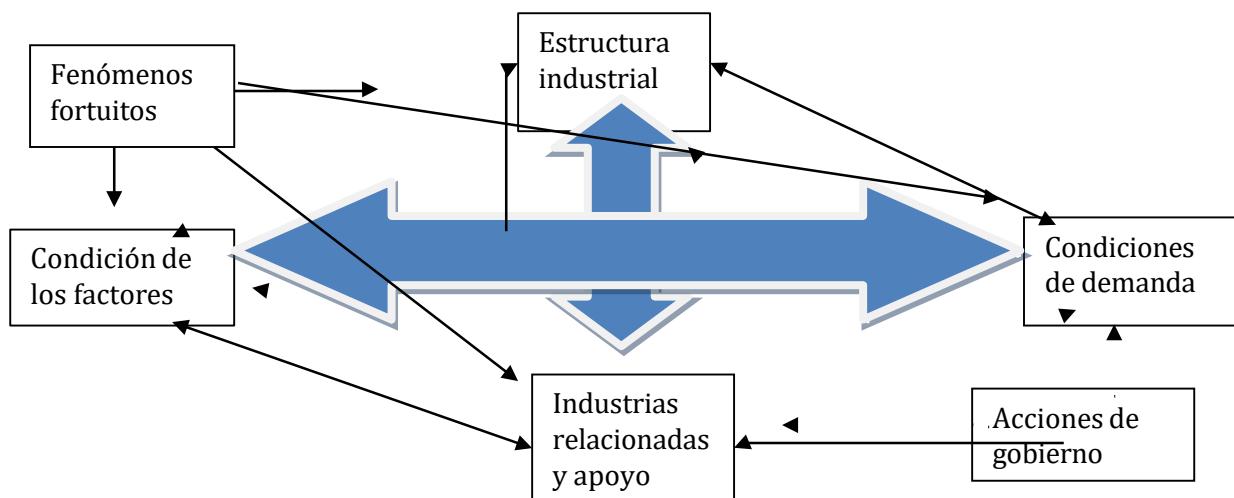
Además, se consideran a dos variables auxiliares que complementan el marco del análisis:

- a) Otros agentes: El gobierno, la banca mexicana, centros de investigación, instituciones de educación superior, etc, deben de enfocar sus esfuerzos a la creación de factores especializados y avanzados que promueven, e impulsan a las empresas a entrar en el proceso hacia las ventajas competitivas sostenibles.
- b) Los hechos fortuitos o casuales: La invención y la actitud empresarial forman el núcleo de ventajas competitivas y su formación inicial a menudo es un hecho fortuito y los atributos de un país actúan directamente. Los casos fortuitos prohíjan situaciones que permiten

cambios en las posiciones competitivas, estas no pueden ser controlados generalmente, pero proporcionan un fuerte estímulo para el cambio y la innovación, crean los medios para que nuevas empresas ingresen a la industria o para que algunas naciones se conviertan en competidoras internacionales.

Las características de las variables de la figura 1 determinan las industrias o los segmentos industriales en los que una nación tiene las mejores oportunidades para alcanzar el éxito nacional e internacional. Las ventajas e interrelaciones a lo largo de este modelo son necesarias para alcanzar y mantener dicho éxito. Sin embargo, gozar de condiciones favorables en cada atributo no es prerequisito para lograr ventajas competitivas en una industria.

Figura 1. Ventajas Competitivas Nacionales

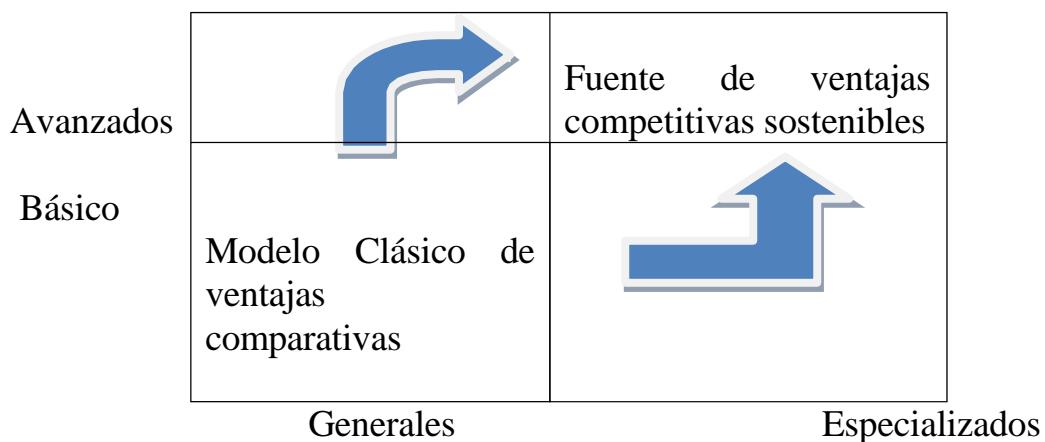


Fuente: Michael M Porter (1991). Las Ventajas Competitivas de las Naciones.

Para el trabajo de esta investigación se abordará el enfoque sistémico de competitividad, en cuanto al primer determinante condiciones de los factores en las empresas y estos se conciben en forma dinámica y no estático, y se considera a la escasez como fuente generadora de ventajas competitivas. El razonamiento es el siguiente: La abundancia normalmente genera una actitud complaciente, mientras que ciertas desventajas selectivas contribuyen al éxito de una industria por su impacto en la estrategia, dado que propicia la innovación. Los factores pueden separarse en generales versus especializados y

en básicos y avanzados. Los factores generales son comunes a todas las industrias y por lo tanto no generan ventajas sostenibles, mientras que los factores especializados – infraestructura, investigación y desarrollo, educación, habilidades, tecnología de punta-, son específicos para cada industria o segmento. Dado el tiempo el tiempo que lleva generarlos y su difícil acceso, estos factores contribuyen significativamente a la creación de ventajas competitivas sostenibles (ver figura 2).

Figura 2. La empresa: condición de los factores



Fuente: Michael M Porter (1991)

La problemática que han experimentado los diferentes subsectores industriales de nuestro país, provocados por la apertura comercial, así como la aparición en el concierto global de economías emergentes, ha orillado a poner en la mesa de la discusión un concepto que hasta hace pocos años era aún desconocido por muchos, **el concepto de competitividad**, lo cual ha orillado a las empresas y a los gobiernos a realizar estudios y análisis que les permitan entender y medir el grado de competitividad de las mismas y de su propio país, de tal forma que puedan insertarse de mejor manera en el entorno global.

No existe una **definición única de competitividad, pero la que utilizarnos en esta investigación** se puede resumir en: La capacidad de una industria o empresas de un país de producir bienes de calidad específicas, requeridos por mercados determinados, utilizando eficientemente recursos en niveles iguales o inferiores a los que prevalecen en industrias semejantes en el mundo para

sostener y expandir su participación en los mercados locales y/o internacionales y de manera simultánea elevar el nivel de vida de los empleados". Esto implica:

- a) Aumentar la productividad y, por ende, la innovación y la creación de nuevos negocios.
- b) Incrementar el ingreso per-cápita y la calidad de vida de la población.
- c) Bajar costos y la capacidad de adaptarse a demandas variadas.
- d) Lograr rentabilidad, posición competitiva, tener relaciones interempresariales exitosas, y
 - de aprovechar adecuadamente la infraestructura regional del sector que se trate, y
- e) Enfrentar nuevos retos: de globalización, internacionalización.

En este contexto, los países compiten basándose en la competitividad de sus sistemas productivos, destacando que estos se incuban en regiones geográficas específicas, y la responsabilidad de las instituciones que lo circundan, las empresas que lo conforman y el entorno que lo cobijan, es fundamental para diseñar e instrumentar acciones para el desarrollo de su competitividad y de la misma región en la que se encuentran ubicados. Por consiguiente, es de suponerse que se ha estado gestando el cambio del paradigma de competitividad pasando de las "ventajas comparativas" a las "ventajas competitivas" de las industrias y por supuesto de las regiones.

4.2) Determinación de las variables - indicadores de la competitividad empresarial

Aunque no hay un conjunto único de indicadores que sirva para todas las empresas, si hay un conjunto mínimo que de indicadores que permiten una apreciación de los resultados de una empresa con la finalidad de iniciar un análisis competitivo. Se facilita la selección si se plantea los indicadores claves a partir de la orientación del plan de acción de la empresa de acuerdo a Biasca R. E. (2000), Mercado E. (1997), y Ruiz R. (2003).

En el tema de la competitividad empresarial se ha intentado generar modelos o metodologías con el fin de determinar la competitividad en las empresas, de esta manera tenemos los siguientes variables e indicadores que permiten una apreciación de los resultados de una empresa con la finalidad de iniciar un análisis competitivo (Ver la tabla 1, y 2):

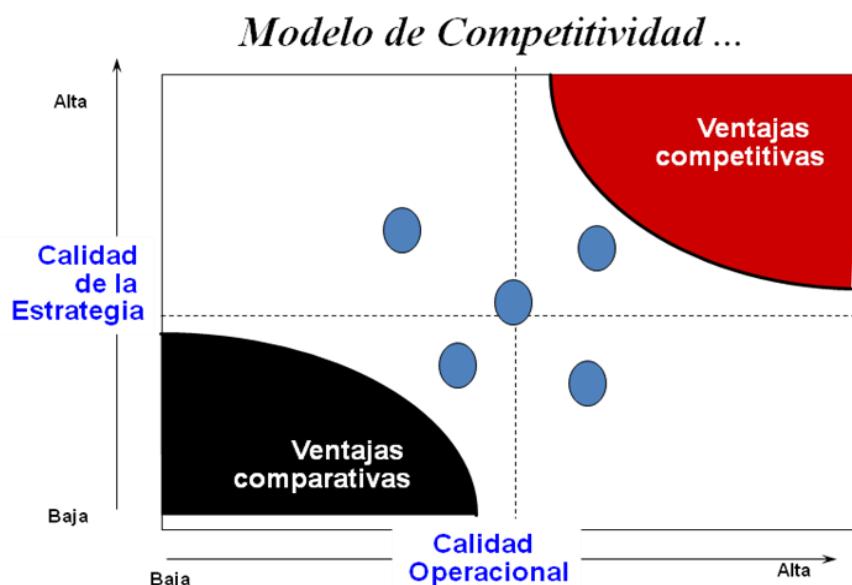
Tabla 1. Lista de variables de competitividad empresarial

Variables / Autor	Jhonson G (2006), David F R. (2008)	Porter M. E. (2007)	Villarreal R. (2002)	Biasca R. E. (2000)	Castaño n R. (2005)	FEM - ICE (2006)
Planeación estratégica	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estructura y comunicación organizacional		✓	✓	✓		✓
Compromiso directivo	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ventajas Competitivas		✓		✓		✓
Recuso Humano	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Innovación Tec. e I&D	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Proceso productivo	✓	✓		✓	✓	✓
Logística y Cadena de Valor		✓		✓		✓
Estrategia Financiera	✓	✓	✓	✓		✓
Estrategia de Mercadotecnia	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Fuente: Elaboración propia a partir de la información analizada.

A partir de las variables de competitividad generadas en la tabla 1, la metodología que utilizaremos será la del ICE del FEM, a través de un cuestionario que permite generar el posicionamiento de Competitividad de la PYME, también se considerará variables del enfoque de competitividad sistémica de Michael Porter, **así el modelo de competitividad empresarial resultante** es el presentado en la figura 3, en el que se consideran dos dimensiones una la Calidad de las Estrategias definido en el eje de las “Y” y otra la Calidad en la Operación en las empresas definido en el eje de las “X”, de tal manera que en este cuadrante Cartesiano nos permite medir el nivel de la competitividad en la empresa y establecer su posicionamiento respecto a su competencia.

Figura 3. Modelo de competitividad empresarial.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información revisada.

Hoy, la idea dominante es que se trata de una organización que aprende y que lo hace a través de nuevas exigencias que se le plantean a los recursos humanos y un nuevo modelo productivo. En esta visión acerca de la competitividad, es importante reconocer los indicadores de desempeño, que se refieren a la capacidad de mantener mercados y penetrar en nuevos, la eficiencia en el uso

de los recursos clave (financieros, materia prima, tiempo), a la actualización de las técnicas organizacionales y de las tecnologías. Pero es igualmente importante saber cuáles son los valores y las metas estratégicas que se plantea la organización y sobre todo, cuales son los conceptos de gestión de recursos humanos que se ponen en marcha.

Así hay empresas que tiene metas específicas dependiendo las condiciones en que se desenvuelven tal como ganar más mercados, disminución de costos, producir con calidad, innovación de producto y la mejora de servicio de posventa. Los objetivos y la ponderación los indicadores es diferente en distintos países. Los norteamericanos, por ejemplo, prestan mucha atención al retorno de capital empleado, retorno de inversión y al valor para el accionista, mientras que para los japoneses destacan la participación de mercado y el capital intelectual, Biasca, (2000), y Villarreal R. (2003).

A continuación, se presentan las variables, e indicadores y que utilizaremos en el modelo de competitividad empresarial:

DIMENSION I : ESTRATÉGIA DE CALIDAD.

VARIABLE 1. Planeación Estratégica:

Indicadores

- a) El ambiente interno (factores internos. Producto, precio, etc.),
- b) Es el ambiente externo (factores externos: Competencia, Tecnología, Clima, etc.)
- c) Infraestructura pública y privada que apoyan las actividades empresariales,
- d) El proceso de planeación correctiva-curativa (Visión-Misión-pronostico, diagnóstico recurso financiero y humano-políticas y procedimientos),
- e) Planeación estratégica-preventiva (Visión –Misión-pronostico-diagnóstico-objetivo recurso financiero y humano-políticas y procedimientos).

VARIABLE 2. Estructura y comunicación organizacional

Indicadores

- a) Estructura organizacional rígida,
- b) Estructura organizacional flexible,

- c) Tramo de control
- c) Comunicación, Internet, intranet y juntas.

VARIABLE 3. Compromiso de los directivos

Indicadores

- a) Implantar valores en la empresa (institucionales, sociales, ecológicos, etc.),
- b) Cumplir con políticas y normas (tipo industrial, educativas, ambientales, etc.),
- c) Implantar un modelo de eficiencia.
- d) Tener programas de trabajo y control,
- e) Realizar innovaciones (en procesos, productos y/o servicios, etc.)

VARIABLE 4. Competitividad Empresarial:

Indicadores

- a) Uso de los recursos básicos y generales,
- b) Uso de recursos avanzados y especializados,
- c) Relaciones interempresariales, redes, clusters,
- e) Condiciones y servicios públicos, privados, centros de investigación, e instituciones de educación superior.

VARIABLE 5. Recurso Humano:

Indicadores

- a) Programa de capacitación y entrenamiento,
- b) Programa de Desarrollo del Personal,
- c) Programa de Incentivos,
- d) Programa de evaluación del Recurso Humano,
- e) Programa de Responsabilidad Social Empresarial.

II ESTRATÉGIA DE OPERATIVA

VARIABLE 6. Proceso Productivo:

Indicadores

- a) La capacidad normal y real

- b) Estado tecnológico del proceso productivo: manual, mecanizada, estandarizada, cadena productiva, y automatizada o continua.
- c) Subcontratos, proveedores, sistemas de calidad,
- d) Tiempo del proceso, costo de reprocesso, tiempo de holgura (materiales, energía eléctrica), reingeniería productiva,
- e) Certificación de procesos con métodos estadísticos.

VARIABLE 7. Logística y Cadena de Valor en su empresa.

Indicadores

- a) Contratos con medios de transporte,
- b) Logística distributiva,
- c) Contratos de compañías aseguradoras y afianzadoras,
- d) Manejo y control de inventarios, mercados y clientes,
- e) Tiempo Total de Transito de sus embarques (TAT)

VARIABLE 8. La estrategia financiera.

Indicadores

- a) Relación con Banca de primer y segundo piso, tipos de créditos
- b) Rendimiento de su inversión, sobre sus ventas, y valor de la acción,
- c) Costo financiero y los medios de pago al establecer una operación comercial,
- d) Nivel de inversión: Infraestructura (Maquinas, equipo, R.H, etc),
Tecnología de
información (software), Investigación y Desarrollo.
- e) Planeación fiscal y financiera.

VARIABLE 9. La estrategia de Mercadotecnia.

Indicadores

- a) Estrategia Mercado – Producto: Participación %: Nacional, e Internacional (X, M),
- b) Posicionamiento de nuestro producto, línea, y competencia
- c) Estrategia precio, promocional, publicitaria, de ventas y distributiva
- d) Innovación y Desarrollo de productos y/o servicios (marcas, patentes, licencias),
- e) Posición Tecnológica y Competitiva,
- f) Quejas, Servicios postventa, velocidad de respuesta e imagen comparativa

VARIABLE 10. : Estrategia sistémica.

Indicadores

- a) Condición de la demanda (Tamaño, %),
- b) Industrias relacionadas y de apoyo,
- c) Estructura y rivalidad industrial,
- d) Industrias relacionadas y de apoyo,
- e) Otros agentes: El gobierno (impuestos, aranceles, política industrial y cambiaria), la banca mexicana (intereses), centros de investigación, instituciones de educación superior, y centros empresariales y comerciales.

Tabla 2. Tabla de concordancia

DIMENSIONES	VARIABLES	INDICADORES	PREGUNTA
<i>Calidad de la estrategia</i>	Planeación estratégica	<i>Visión, misión, DOFA</i>	<i>¿ Hay un plan es correctivo o preventivo?</i>
		<i>Objetivos, estrategias,</i>	
		<i>Rec.Hum, procedimiento</i>	
Estructura y comunicación organizacional		<i>Numero de nivel Jerárquico</i>	<i>¿ Su estructura organizacional es plana?</i>
		<i>Comunicación Interpersonal</i>	<i>¿ Hay eficiencia?</i>
Compromiso directivo		<i>Valores</i>	<i>¿ Institucionales, sociales, ecológicos?</i>
		<i>Políticas y normas</i>	<i>¿ Industrial, educativa, ambientales?</i>
		<i>Programas e innovaciones</i>	<i>¿ Metas medible ¿ Inn. en proceso- producto?</i>
Competitividad		<i>Uso de los recursos básicos, generales, avanzados, y especializados,</i>	<i>¿ Logran ventajas comparativas y competitivas?</i>

		<i>clusters.</i>	
		<i>Apoyos públicos y privados, IES</i>	<i>¿Logran ventajas competitivas?</i>
	Recuso Humano	<i>Programa de capacitación, entrenamiento e incentivos, RSE.</i>	<i>¿Cumplen con las exigencias legales?</i>
Calidad en la Operación	Innovación tecnológica	<i>Inn. Producto, proceso, I y D e Informática</i>	<i>¿Innova o invierte para un mejor futuro?</i>
	Proceso productivo	<i>Costos mínimos, proceso manual, mecanizado, estándar, cadena, continua.</i>	<i>¿Está cerca o lejos de la competencia?</i>
	Logística y Cadena de Valor	<i>Contratos seguros, de transporte, TAT.</i>	<i>¿Hay eficiencia en su logística y C. de valor</i>
	Estrategia Financiera	<i>VPN, ROI, MgUt, Ap. Fin. y Op., valor de acción, % y/o montos en inversión.</i>	<i>¿Gana Ut, aumenta su Valor, el retorno es alto, invierte en infraestructura y/o IyD, y/o Tec. Inf.?</i>
	Estrategia de Mercadotecnia	<i>% de Mercado, industrias relacionadas, rivalidad industrial, competencia, precio, posicionamiento, satisfacción del cliente.</i>	<i>¿% bajo o alto, de quejas, avance vs competencia</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de la información revisada.

4. Metodología

La presente investigación, es esencialmente exploratoria ya que se apoya en la utilización de un instrumento para obtener la información (cuestionario, y la visita a planta productiva), y además es de tipo transversal, ya que el estudio se realizará en un solo momento en el tiempo.

Nivel de Competitividad (Nivel de Competitividad Empresarial) = $f(V1, V2,$

$V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9 \text{ y } V10)$ V: Variable

V1: Estrategia de Planeación Empresarial (EPE),

V2: Estrategia de Organizacional (EO),

V3: Estrategia de Administración (EA)

V4: Estrategia de Competitividad (EC),

V5: Estrategia Recuso Humano (RH),

V6: Estrategia de Producción (EP)

V7: Estrategia de Tecnología

V8: Logística (EL),

V9: Estrategia Financiera (EF),

V10. Estrategia de Mercadotecnia (EM).

Se definen los municipios y regiones de cada estado y el **proceso metodológico** utilizado, permite analizar las diferentes variables independientes (VI), **primero** se obtiene su valor por la sumatoria del valor promedio de sus indicadores entre el número de indicadores, como se expresa a continuación:

Valor promedio de las Variable

Independiente (VI) por empresa (VPVIE)= $\frac{\sum \text{indicador}}{\# \text{ de indicadores}}$

El **segundo** paso sería, la sumatoria del valor de cada una de las VI por empresa entre el número de empresas, que permite identificar el valor promedio de cada VI por empresa, como se expresa a continuación:

Valor promedio de (VI) por municipio (VPVI M)= $\frac{\sum VPVIE}{\# \text{ empresas}}$

El **tercer** paso sería, la sumatoria del valor de cada una de las VI por municipio entre el número de municipios, que permite identificar el valor promedio de cada VI por empresa, como se expresa a continuación:

$$\text{Valor promedio de (VI) por región (VPVIR)} = \frac{\sum VPVIM}{\# \text{ municipios}}$$

Como las medidas de distancia son sensibles a las diferencias de escalas o magnitudes hechas entre variables, es necesaria **la estandarización de datos** para evitar que las variables con gran dispersión tengan un mayor efecto en la similaridad. La forma de estandarización más común es restarle a cada observación la media de la variable y este resultado dividirlo entre su desviación estándar, Anderson, et al, 2004. Lo que se consigue con ello es eliminar las diferencias introducidas por las diferencias de escalas de las distintas variables (atributos) usados en el análisis. En una posterior investigación mente se utilizara el paquete SPSS (Statistic Packaged Social Science) versión 16 para obtener las frecuencias, la media y desviación estándar, a partir de los datos estandarizados se analizaran y presentaran las tablas y graficas correspondientes por municipio, región y estado.

Conclusión

El modelo de competitividad empresarial (figura 3) se podrá implementar únicamente cuando exista en la empresa una cultura de calidad y mejora continua fuerte, orientada a la sistematización, es decir orientada a un esfuerzo coordinado y disciplinado de todos los miembros y departamentos de una organización y del compromiso de la alta dirección.

Los indicadores de de cada una de las variables de competitividad ya mencionadas nos permitirán determinar el ICE de las empresas en los municipios del estado de Sonora, de tal manera que la recomendación seria impulsar e implementar este modelo en las empresas en los subsector de alimentos, madera, plásticos y papel, sino también los subsectores no tradicionales como el de la electrónica, metalmecánica, de la química, minería impulsando en algunos casos la constitución de clusters como la aeroespacial de recientemente creación en el estado de Sonora con apenas año y medio, la nanotecnología, productos del mar, frutales, y turismo.

De los resultados del modelo de Competitividad Empresarial presentado en la tabla 3, se destaca la importancia de ICE para las PYMES en los municipios y

regiones, los cuales permiten establecer que a medida que se vinculen los Centros de Investigación en áreas de Investigación y Desarrollo, Instituciones y Organismos Públicas y Privadas y las Universidades, en torno a fortalecer el ICE, será posible obtener ventajas competitivas tanto en lo interno y externo de cada empresa, permitiendo desarrollar nuevas industrias y clusters en las opciones no tradicionales para el estado de Sonora.

Finalmente, no se descarta que existan otras variables que afecten el ICE a las empresas PYMES manufactureras de la región, empero aunque existe pocas aportaciones que permitan cuantificarse, esta investigación representa un esfuerzo y primer acercamiento de medición de la ICE a niveles desagregados.

Bibliografía:

Aguilar, I. (1995), Competitividad industrial: Algunas lecciones para México,

Revista Estrategia. Centro de Estudios Estratégicos del ITESM, Vol. 3, Nº 2.

Álvarez Torres Martín G. y Pablo Casar (1994). *Estrategias Efectivas para Incrementar su Posición Competitiva*, Editorial Panorama.

Álvarez Torres Martín G. (2001). Manual de Competitividad: Procedimientos y herramientas prácticas para incrementar y consolidar la presencia de su empresa en el mercado. 2^a. Edición, editorial Panorama.

Biasca Rodolfo Eduardo (2000). La fórmula para crecer en el vértigo competitivo. Editorial Garnica.

Biblioteca Nacional Financiera (NAFIN), numero 9, Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas (IMEF), 2005. La Competitividad de la Empresa Mexicana y desarrollo de Clusters en México, 10a. edición.

Bonales Joel (2003), *Competitividad Internacional de las empresas Exportadoras de Aguacate*, Edit. Morevallado, UMSNH, México.

Castañon Rosario (2005). Competitividad e innovación tecnológica, UNAM, En.del 2005 b, pp1-8.

Cortelesse, C. (1993), “*Competitividad de los sistemas productivos y las empresas pequeñas y medianas : Campo para la cooperación internacional*”. Comercio Exterior, vol. 43, núm. 6 México, pp. 519-524.

Word Economic Forum (WEF, 2006), and her Business Competitive Index (BCI).

Kotler Philip y Kevin Lane Keller (2006), Dirección de Marketing, Editorial Pearson Onceava edición.

Instituto Internacional para el Desarrollo Gerencial (IIMD, 2008). Anuario Competitividad Mundial (ACM).

Mc Carty Jerome E, y William D Perreault Jr (2009). Enfoque Global. Editorial Irwin, Mc Graw Hill, 13a. edición.

Ohmae, K. (2005), *The next global stage: Challenges and opportunities in our borderless world*, Edit. Norma. México.

Plan Nacional de Desarrollo de México 2007-2012, Secretaría de Gobierno de México.

Porter, M. E. (1986), Teoría Moderna del Comercio Internacional. Editorial CECSA, 2^a ed., México.

Porter, M. E. (1991), *La ventaja competitiva de las naciones*, Editorial Javier Vergar, Buenos Aires.

Porter, M. E. (1997), *Estrategia Competitiva: Técnica para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia*, Edit. CECSA, 24^a ed., México.

Porter, M. E. (1998) On competitive. A Harvard Business Review Book.

- Porter, M. E. (2006) Ventaja Competitiva (edición revisada) creación y sostenimiento de un desempeño superior. Editorial Continental, cuarta reimpresión, México 2006
- Porter, M. E. (2007) Estrategia Competitiva, técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. Editorial Patria, trigésima séptima reimpresión, México, 2007.
- Ruiz, R. (2003), Política económica de Competitividad, *Revista el Mercado de Valores*, No. 12, año LXII, México.
- Solleiro, J. L. (1998), “*Política Industrial para la Pequeña y Mediana Empresas en América del Norte*”, en Comercio Exterior, Vol. 48, número 7, pp. 582-594.
- Stanton William J, Michael J Etzel, y Bruce J Walker (2007). Fundamentos de Mraketing. 14a. Edición, Editorial Mc Graw Hill.
- Solís, L. y Díaz, A. (2006), *La infraestructura y competitividad en México*, Instituto de Investigación Económica y Social “Lucas Alamán”, A. México.
- Terrones, V. (1993), “*Las micro, pequeñas y medianas empresas en el proceso de globalización*”. Comercio Exterior., vol 43, núm. 6. Junio de 1993.
- Thompson , Jr Arthur A. y Strickland III A. J. (2000). Administracion Estrategica, 11^a. Edición. Editorial Mc Graw Hill.
- Villareal, R. (2003), *IFA: La empresa competitiva sustentable en la era del capital intelectual*, México, Mc Graw Hill.
- Villarreal, R. (2002), *México competitivo 2020: Un modelo de competitividad sistémica para el desarrollo*, México, Editorial Océano.



**XII ENCUENTRO INTERNACIONAL DE LA RED DE LÍDERES EN
INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIAS
ORGANIZACIONALES (Red LIICEO).**
3 DE NOVIEMBRE DEL 2022

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE XONORA
CAPITULO 6.**

CREACIÓN DE UN PROTOTIPO DE RED NEURONAL, PARA EL RECONOCIMIENTO DE IMÁGENES DE PACIENTES CON NEUMONÍA, UTILIZANDO REDES NEURONALES RECURRENTE CON TENSORFLOW 2.8.0

TEMATICA:

ESTUDIOS DE COMPETITIVIDAD Y ORGANIZACIONALES.

PRESENTAN

MCC. Margarita Soto Rodríguez. margarita.soto@ues.mx

Dr. Julián Flores Figueroa. julian.flores@ues.mx

Dr. Francisco Alan Espinoza Zallas. alan.espinoza@ues.mx



**XII ENCUENTRO INTERNACIONAL DE LA RED DE LÍDERES EN
INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIAS
ORGANIZACIONALES (Red LIICEO).**
3 DE NOVIEMBRE DEL 2022

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA
CAPITULO 6.**

CREACIÓN DE UN PROTOTIPO DE RED NEURONAL, PARA EL RECONOCIMIENTO DE IMÁGENES DE PACIENTES CON NEUMONÍA, UTILIZANDO REDES NEURONALES RECURRENTE CON TENSORFLOW 2.8.0

TEMATICA:

ESTUDIOS DE COMPETITIVIDAD Y ORGANIZACIONALES.

PRESENTAN

MCC. Margarita Soto Rodríguez. margarita.soto@ues.mx
Dr. Julián Flores Figueroa. julian.flores@ues.mx
Dr. Francisco Alan Espinoza Zallas. alan.espinoza@ues.mx

Creación de un prototipo de Red Neuronal, para el reconocimiento de imágenes de pacientes con Neumonía, utilizando Redes Neuronales Recurrente con TensorFlow 2.8.0

Margarita Soto Rodríguez¹
Julián Flores Figueroa²
Francisco Alan Espinoza Zallas³

Resumen

El uso de la Inteligencia Artificial (I.A) ha permitido a las distintas disciplinas profesionales, aprovechar los datos, con la finalidad de realizar predicciones las cuales permiten detectar variaciones en su comportamiento. El objetivo de la presente investigación es el diseño de una red neuronal, que permita la identificación de imágenes las cuales tengan una afectación por neumonía, con la finalidad de poder realizar una predicción certera. A través de modelos propios de Red Neuronal, se realizaron tres experimentos, el mejor resultado se obtuvo en la prueba número uno, en donde se establecieron 20 revoluciones (epochs) en el entrenamiento de la red neuronal, donde la precisión (accuracy) de la red fue del 0.994780004024505 al evaluar el set de entrenamiento, con una pérdida (loss) de 0.0150588462129235 y la precisión de 0.833333313465118 al evaluar el set de prueba, con un valor máximo de predicción de 0.9957419.

Palabras Clave: Inteligencia artificial, Redes neuronales Convolucionales, epoch, entrenamiento, validación, predicción

¹ Profesora de tiempo completo, Universidad Estatal de Sonora, margarita.soto@ues.mx

² Profesor de tiempo completo, Universidad Estatal de Sonora, julian.flores@ues.mx

³ Profesor de tiempo completo, Universidad Estatal de Sonora, alan.espinoza@ues.mx

Introducción

El aprovechamiento de los recursos tecnológicos, como lo es la Inteligencia Artificial (I.A), son el perfecto aliado en la comunidad médica para poder realizar predicciones acerca de la detección de un pulmón sano y uno con neumonía a partir de la clasificación de las imágenes, logrando eficientar los tiempos en el diagnóstico.

Las Redes Neuronales Recurrentes, permiten la identificación y clasificación de imágenes. Este tipo de red puede hacer uso de los set de datos (Data Set) de entrenamiento, prueba y validación que encontramos disponibles en repositorios gratuitos de Kaggle.

La investigación se desarrolla mediante el análisis de imágenes, para diagnosticar un pulmón sano de uno enfermo, por media la creación de un modelo propio de Redes Neuronales Recurrentes, haciendo uso de las bibliotecas Keras, Tensorflow y el lenguaje de programación Python version 3.7.

El análisis a partir del diseño de las Redes Neuronales, permite calibrar las neuronas, las capas, revoluciones, reformateo de imágenes, permiten obtener un registro de precision en el aprendizaje de la red, lo cual nos permite identificar el modelo óptimo en el proceso de entrenamiento y prueba.

Planteamiento del problema:

Los problemas de salud debe ser una prioridad para cada ser persona, la detección oportuna es muy importante para tomar las medidas necesarias para que el estado de salud mejore, es por ello que el presente estudio pretende servir

como apoyo en la detección de daños en los pulmones, en situaciones donde un experto no está en el momento necesario para realizar una evaluación urgente.

Esta problemática ha sido planteada en estudios previos, presentando modelos de redes neuronales, el lenguaje de preferencia para el análisis de los datos es Python y las librerías más utilizadas son Tensorflow, Numpy, Pandas, Matplotlib, CV2 y Keras.

Revisión teórica

Desde que se pudo demostrar y validar que el sistema nervioso humano se componía de células individuales, a las que posteriormente se les llamó neuronas, y que se descubrió que éstas se conectan creando una gran red de comunicación, se ha abierto una gran cantidad de posibilidades de aplicación en áreas del conocimiento multidisciplinares. (Acevedo et al., n.d.) .

Las redes neuronales, están brindando escenarios muy favorables para la predicción de enfermedades, logro que se ha obtenido a través del aprendizaje automático, rama de la inteligencia artificial que construye y estudia sistemas capaces de aprender a partir de un conjunto de datos de adiestramiento y de mejorar procesos de clasificación y predicción. (Lugo-Reyes et al., 2014).

Villada (2012) et al., explica que una red neuronal es un sistema que permite establecer una relación lineal o no lineal entre las salidas y las entradas. Sus características están inspiradas en el sistema nervioso lo que les da varias ventajas tales como su capacidad de aprendizaje adaptativo, son auto-

organizativas, pueden funcionar en paralelo en tiempo real y ofrecen tolerancia a fallos por la codificación redundante de la información.

Diversas investigaciones han demostrado la eficiencia del uso de las redes neuronales para obtener información que ayude a pacientes en la detección temprana de algún padecimiento. En el estudio de Delgado (2019) et al. se realizó un análisis de electroencefalograma usando redes neuronales artificiales, para para la clasificación de señales EEG de pacientes sanos, pacientes que controlaron las crisis y pacientes enfermos de epilepsia, mediante la selección de diferentes umbrales y de casos de entrenamiento; con la finalidad de diagnosticar el trastorno neurológico denominado epilepsia. En el trabajo desarrollado por Chatzimichail (2010) et al., se entrenó a una red neuronal que permite identificar la severidad del asma, leve, moderada o severa en el cual se obtuvieron resultados con precisión muy alta. Otra aplicación de las redes neuronales fue el desarrollo de una red por Curioso, & Brunette, (2020) cuya finalidad fue la detección de anomalías clínicas preliminares de pacientes con tuberculosis, para ese estudio se utilizó la herramienta eRx, los algoritmos de aprendizaje profundo y el uso de redes neuronales convolucionales.

Existen muchos casos de estudios donde se ha podido observar que las redes neuronales artificiales son un gran apoyo para la detección de situaciones de riesgo o análisis de información en el área de salud.

Las redes neuronales convolucionales (CNNs por sus siglas en inglés), están posicionadas como la mejor arquitectura para la clasificación, detección y reconocimiento de imágenes, a través del aprendizaje supervisado, en varias

disciplinas se han utilizado y se han obtenido niveles de precisión muy aceptables (Rawat, & Wang, 2017). Este tipo de redes aportan algoritmos que permiten su reutilización para generar nuevos modelos a través de entrenamiento de redes específicas. Las tareas comunes en las que se usan las redes neuronales convolucionales son: Detección y/o categorización de objetos, Clasificación de escenas, y clasificación de imágenes en general.

TensorFlow es una plataforma de código abierto, que facilita la creación de modelos de aprendizaje automático, opera en arreglos multidimensionales o *tensores* representados como objetos y permite el trabajo con redes neuronales de una forma muy eficiente.

Metodología

Para el desarrollo de este trabajo se utilizó una investigación cuasiexperimental, para el análisis de los resultados de la precisión en el entrenamiento y la evaluación de la red neuronal.

Para el reconocimiento de imágenes se hace uso de las neuronas, las unidades de procesamiento se organizan en capas, la función de la capas es realizar el procesamiento de las salidas de las neuronas, cuyos valores han sido entrenados para encontrar características en las imágenes. Esta etapa corresponde a la adquisición de los datos (imágenes) las cuales están contenidas en carpetas presentes en el disco duro de la computadora, desde donde se inicializa el modelo de red neuronal.

Con la finalidad de ayudar el procesamiento se realiza un reformato de las imágenes en donde especificamos las dimensiones y tipo de imagen que recibe la red y se guardan los pesos (weight) de la red, es decir el entrenamiento se coloca en variables que posteriormente podrán ser aprovechadas, con la finalidad de volverlos a utilizar esto ayuda en no sobrecargar el proceso de entrenamiento. Para la realización del este proceso se hace uso de las librerías de pandas⁴, Keras⁵, numpy⁶, Tensorflow⁷, TQDM, seaborn⁸, Tensorboard⁹, os¹⁰, dateTIme¹¹ el lenguaje de programación desde donde se construye la lógica de la red neuronal Recurrente es Python en la versión 3.7.13.

Las capas densas (Dense), cumplen la función de clasificar las imágenes basadas en sus características las cuales se extraen en una etapa posterior

Para el funcionamiento de un segundo modelo, se incluyen los pesos (weight) generados en la primera red, haciendo uso de los paquetes de entrenamiento y prueba, se calcula la precision y la pérdida, se hace uso de las funciones contenidas en las librerías para minimizar la pérdida de la Red.

Las imágenes se obtienen de la plataforma Kaggle, son gratuitas, entre las cuales encontraremos radiografías, clasificadas en dos tipos: Pulmones sanos y Pulmones con Neumonía. La interface utilizada para la programación de la red neuronal, se realiza con Anaconda y el editor es Spyder en la versión 5.1.5.; Para poder trabajar con las imágenes desde nuestra computadora, instalaremos librerías correspondientes al manejo del sistema operativo, para el manejo de las gráficas, se requiere la instalación de la librería Tensorboard, para analizar

⁴ Extensión de Numpy para manipulación y análisis de datos

⁵ Biblioteca de redes neuronales

⁶ Brinda soporte para crear vectores y matrices

⁷ Biblioteca para aprendizaje automático

⁸ Librería de python, la cual se basa en matplotlib y esta provee interfaces estadísticas de manera gráfica

⁹ Proporciona las herramientas para experimentar con el aprendizaje automático

¹⁰ Modulo que permite acceder a funcionalidad dependiente del sistema operativo

¹¹ Proporciona clases para manipular fecha y hora

las Gráficas de entrenamiento utilizaremos librerías TQDM con la finalidad de colocar la barra de progreso en la tarea de la lectura de iteración en el proceso de la carga de las imágenes.

Las imágenes utilizadas para el primer modelo se componen de una resolución de 100 x 100 pixeles, lo que significa que tendremos un total de 10,000 pixeles en escala de grises, sin embargo el tipo de red, se clasifica como convolucional, es decir, cuenta con la capacidad de recibir imágenes en color, las cuales se organizaron en carpetas, nombrados como entrenamiento (Train), prueba (Test) y validación (val), las carpetas almacenan un total de 3,170 imágenes, las cuales servirán para entrenar y probar el modelo. En este proceso es necesario utilizar librerías especializadas para el manejo de las imágenes, ya que estas nos permiten técnicas de aprendizaje, tambien se debe considerar el reformato ya que estos modelos de red requieren un largo y ancho específico (150, 150,1), por lo tanto se deberá ajustar en función al modelo de la red.

Red Neuronal convolucionales

La primer red neuronal que se analizó, inicia la primera capa con 9 neuronas (3,3), hace referencia al filtro, lo cual indica los nueve puntos de entrada, el cual recorrerá a lo largo de la imagen realizando una convolución, especificamos la función de activación (relu), la cual se refiere a su función de activación rectificadora, la cual es utilizada para imágenes, esta capa también provee las imágenes de entrada, las cuales, se constituyen de un formato (150, 150, 1). Agregamos también una capa de tipo MaxPooling2D, la cual utilizamos para obtener el valor máximo, una vez localizado el valor máximo será colocado en una capa de reducción, de esta manera se conoce esta nueva imagen,

establecemos una Tupla (2, 2), la cual se utilizará para recorrer el mapa de características, extrayendo las características principales de la imagen.

Continuamos con las cuatro capas ocultas, las cuales no requieren el formato de imagen.

También creamos una capa aplanadora (layers.Flatten), la cual utilizaremos para transformar en entrada los valores que hemos obtenido.

Agregamos dos capas de tipo Dense (layer.Dense), con una función de activación (relu)

Para finalizar, agregamos una capa de salida, pero solo agregamos dos neuronas y una función de tipo (softmax), la razón de colocar dos neuronas, es debido a que necesitamos saber cuáles son las probabilidades para saber si una persona se encuentra (sana/enferma)

```
155 #Configuramos la Red Neuronal
156
157 #Declaramos la variable a la cual, le agregaremos el modelo
158 model = models.Sequential()
159
160 #Agregaremos capas y funciones de activación
161 model.add(layers.Conv2D(128, (3,3),activation='relu', input_shape=(150,150,1)))
162 model.add(layers.MaxPooling2D((2,2),padding='valid'))
163
164 #Agregaremos la segunda capa
165 model.add(layers.Conv2D(128,(3,3),activation='relu'))
166 model.add(layers.MaxPooling2D((2,2)))
167
168 #Agregaremos la tercer capa
169 model.add(layers.Conv2D(128,(3,3),activation='relu'))
170 model.add(layers.MaxPooling2D((2,2)))
171
172 #Agregaremos la cuarta capa
173 model.add(layers.Conv2D(128,(3,3),activation='relu'))
174 model.add(layers.MaxPooling2D((2,2)))
175
176 #Agregaremos la Quinta Capa
177 model.add(layers.Conv2D(128,(3,3),activation='relu'))
178 model.add(layers.MaxPooling2D((2,2)))
179
180
```

Figura 1: Diseño de Red Neuronal Convolucional, en donde se aprecia la construcción de las distintas capas

La segunda red que se evalúa, es un modelo que se crea utilizando los pesos (weight) del primer modelo, utilizamos una capa de entrada y se colocan una

capa con 9 neuronas y una función de activación “relu”, los modelos de red, hacen uso de las capas de entrada, las cuales reciben como entrada la imagen ajustada en largo y ancho.

Agregamos también una capa de tipo MaxPooling2D, Continuamos con cuatro capas ocultas, también creamos una capa aplanadora (layers.Flatten), la cual utilizamos para transformar en entrada los valores que hemos obtenido.

Agregamos dos capas de tipo Dense (layer.Dense), con una función de activación (relu).

Para finalizar, agregamos una capa de salida, pero solo agregamos dos neuronas y una función de tipo (softmax).

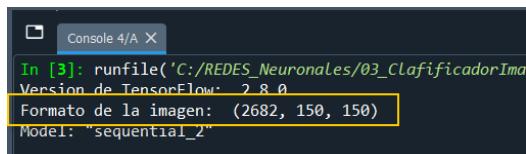
```
57 #Configuramos la Red Neuronal
58 #Declaramos la variable a la cual, le agregaremos el modelo
59 model = models.Sequential()
60
61 #Agregaremos capas y funciones de activación
62 model.add(layers.Conv2D(128, (3,3),activation='relu', input_shape=(150,150,1)))
63 model.add(layers.MaxPooling2D((2,2),padding='valid'))
64
65 #Agregaremos la segunda capa
66 model.add(layers.Conv2D(128,(3,3),activation='relu'))
67 model.add(layers.MaxPooling2D((2,2)))
68
69 #Agregaremos la tercera capa
70 model.add(layers.Conv2D(128,(3,3),activation='relu'))
71 model.add(layers.MaxPooling2D((2,2)))
72
73 #Agregaremos la cuarta capa
74 model.add(layers.Conv2D(128,(3,3),activation='relu'))
75 model.add(layers.MaxPooling2D((2,2)))
76
77 #Agregaremos la Quinta Capa
78 model.add(layers.Conv2D(128,(3,3),activation='relu'))
79 model.add(layers.MaxPooling2D((2,2)))
80
81 #Creamos la capa de entrada y la capa densa
82 model.add(layers.Flatten())
83 model.add(layers.Dense(128,activation='relu'))
84 model.add(layers.Dense(2,activation='softmax'))
85
86 #Haremos uso de los pesos (Aprendizaje de la Red)
87 #Le asignaremos la ruta que contiene los pesos (weights) a una variable
88 monitoreo_path = "monitoreo/pesosClasificador"
89 #Cargamos los pesos
90 model.load_weights(monitoreo_path)
```

Figura 2: Diseño correspondiente al Segundo modelo de Red Neuronal Convolutacional la cual cuenta con las mismas características de capas, pero además está cargando los pesos (weight) del primer modelo

Resultados

Se realizaron tres experimentos, haciendo uso de los paquetes de imágenes, los cuales son utilizados como entradas en la red neuronal convolucional, haciendo pasar las imágenes por un proceso de reformateo.

El modelo de Red Neuronal, espera que le proporcionemos imágenes a color, sin embargo las imágenes con las que contamos son en escala de grises (blanco y negro).



```
In [3]: runfile('C:/REDES_Neuronales/03_ClafificadorImagenes.py')
Version de TensorFlow: 2.8.0
Formato de la imagen: (2682, 150, 150)
Model: "sequential_2"
```

Figura 3 : Formato de imagen, desplegado por medio de consola, en donde podemos apreciar que carece de un tercer parámetro, el cual se refiere al color (RGB).

Transformamos las imágenes contenidas en el set de datos, haciendo uso de la función reshape(), en donde le indicamos el tamaño de la imagen, además de colocar la referencia a la tercer dimensión.



```
130
131     #Reformateamos las imágenes
132     x_trainReshaped = x_train.reshape(len(x_train),150,150,1)
133     x_testReshaped = x_test.reshape(len(x_test),150,150,1)
134
```

Figura 4: Reformateo de imagen en el set de datos, a las variables que contienen las imágenes de entrenamiento y validación

Primer Modelo de la Red Neuronal, utilizado para entrenar la Red y para generar los pesos, los cuales serán utilizados en el segundo modelo (Weight), este tipo de red, provee 657,538 parametros en total para entrenar.

El valor que se considera como Hiperparámetro, son las revoluciones de la red (epochs), en donde en cada vuelta del entrenamiento nos regresa como resultado el valor que corresponde a la precisión de la red y la perdida de la red, haciendo

uso del paquete de entrenamiento y prueba, para obtener un resultado certero, se deberá hacer uso de las imágenes contenidas en el paquete de validación.

La selección de resultados se basa en la precision y la pérdida, que se obtiene al entrenar la red con el paquete de imágenes de entrenamiento y prueba, para posteriormente ser evaluada con imágenes ajenas las cuales no conoce la red.

Tabla que muestra los resultados con cinco (5) revoluciones (epochs), en donde podemos apreciar que en el momento de entrenamiento la precisión aumento en cada revolución, logrando un valor de precisión de 0.949291586875915 y presenta una disminución de la pérdida la cual se representa con el valor de 0.123333677649497, sin embargo en el momento de evaluación, al utilizar imágenes distintas a las utilizadas en el proceso de entrenamiento podemos apreciar que la precisión disminuye, encontrando el valor más alto en la primer revolución con un valor de 0.83333313465118 y podemos apreciar un incremento en la perdida, la cual se representa con un valor de 0.701055467128753 encontrado en la segunda revolución.

Tabla 1: Resultados de la precisión y la pérdida en el primer experimento.

No. Prueba	Origen de las imágenes	Revoluciones (Epochs)	Wall time	Precisión (Accuracy)	Perdida (Loss)
1	Entrenamiento (train)	0		0.692393720149993	0.534906923770904
		1	3.855 min	0.924683094024658	0.217421218752861
		2	7.666 min	0.945935845375061	0.154800713062286
		3	11.52 min	0.949291586875915	0.135502412915229
		4	15.29 min	0.949291586875915	0.123333677649497
1	Prueba (test)	0		0.83333313465118	0.400517135858535
		1	3.855 min	0.826923072338104	0.513271570205688
		2	7.666 min	0.762820541858673	0.701055467128753
		3	11.52 min	0.803418815135955	0.666954636573791
		4	15.29 min	0.809829056262969	0.510170638561248

Fuente: Elaboración propia.



Figura 5: Grafica que muestra el resultado de la precisión (accuracy) del Red, haciendo uso del **set de entrenamiento** y en donde generamos cinco revoluciones (epochs), mostrando como se incrementa la precisión.

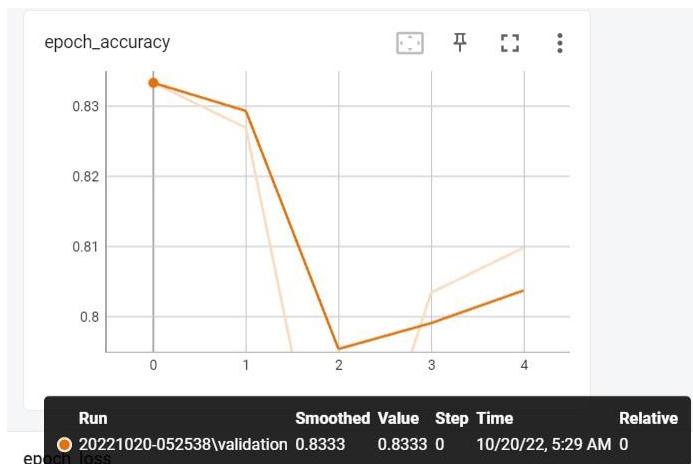


Figura 6: Grafica que muestra el resultado de la precisión (accuracy) del Red, haciendo uso del **set de validación** y en donde generamos cinco revoluciones (epochs), en donde se aprecia como disminuye la precisión, encontrando el valor más alto en la primer revolución.

Tabla que muestra los resultados con diez (10) revoluciones (epochs), en donde podremos observar que al utilizar el set de entrenamiento, la precisión más alta, la encontramos en la octava revolución con un valor de 0.972408652 y es congruente con la perdida ya que en esta misma revolución encontramos el valor de 0.0763686969876289

En el set de prueba encontramos la precisión más alta en la tercera revolución, con un valor de 0.833333313 y una perdida representada por un valor de 0.515164971351623.

Tabla 2: Resultados de la precisión y la pérdida en el segundo experimento.

No. Prueba	Origen de las imágenes	Revoluciones (Epochs)	time	Precisión (Accuracy)	Perdida (Loss)
2	Entrenamiento (train)	0		0.68530947	0.541215062141418
		1	3.67 min	0.907531679	0.232386827468872
		2	7.3	0.926920235	0.187320962548255
		3	10.88	0.949291587	0.148145452141761
		4	14.53	0.957121551	0.116341054439544
		5	18.13	0.95600301	0.113584570586681
		6	21.67	0.963087261	0.0985210537910461
		7	25.17	0.964578688	0.0921065211296081
		8	28.67	0.972408652	0.0763686969876289
		9	32.19	0.969798684	0.079528552740097
2	Prueba (test)	0		0.818376064	0.427117079496383
		1	3.67 min	0.711538434	0.686271071434021
		2	7.3	0.745726466	0.708361744880676
		3	10.88	0.833333313	0.515164971351623
		4	14.53	0.826923072	0.550068199634552
		5	18.13	0.75	0.682152688503265
		6	21.67	0.826923072	0.480337917804718
		7	25.17	0.782051265	0.71328580379486
		8	28.67	0.688034177	1.06364107131958
		9	32.19	0.747863233	1.02460253238677

Fuente: Elaboración propia.



Figura 7: Grafica que muestra el resultado de la precisión (accuracy) del Red, haciendo uso del set de entrenamiento y en donde generamos 10 revoluciones (epochs), podemos apreciar el incremento de la precisión

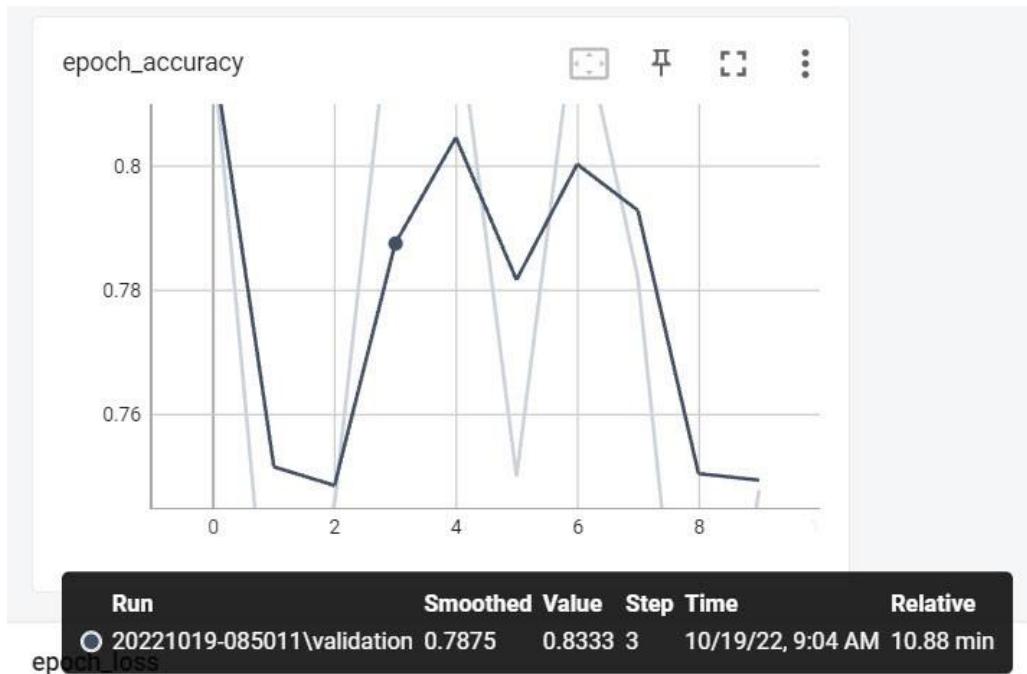


Figura 8: Grafica que muestra el resultado de la precisión (accuracy) del Red, haciendo uso del **set de validación** y en donde generamos diez revoluciones (epochs), en donde podemos apreciar aumento y disminución de la precisión, logrando la precisión en las primeras revoluciones

Tabla que muestra los resultados con veinte (20) revoluciones (epochs), en donde podremos observar que al utilizar el set de entrenamiento, la precisión más alta, la encontramos en la veintava revolución con un valor de 0.994780004024505 y se aprecia que el comportamiento de la perdida es hacia disminución en presentando el valor 0.0150588462129235.

Al realizar la prueba, haciendo uso del set de prueba encontramos la precisión más alta en la quinceava revolución, con un valor de precisión 0.833333313465118 y una perdida representada por un valor de 0.680025696754455.

Tabla 3: Resultados de la precisión y la pérdida en el tercer experimento.

No. Prueba	Origen de las imágenes	Revoluciones (Epochs)	time	Precisión (Accuracy)	Perdida (Loss)
		0		0.772184908390045	0.449883222579956
3		1	3.839 min	0.915734529495239	0.216691076755523

	Entrenamiento (train)	2	7.802 min	0.936241626739501	0.177794218063354
		3	11.05 min	0.94556301832199	0.150396332144737
		4	15.21 min	0.94556301832199	0.16154995560646
		5	18.92 min	0.955630123615264	0.119445070624351
		6	22.57 min	0.962341547012329	0.109521307051181
		7	26.3 min	0.965697228908538	0.0945054441690445
		8	30.18 min	0.969052970409393	0.0819546431303024
		9	33.88 min	0.967934370040893	0.0839217752218246
		10	37.55 min	0.979120075702667	0.0591340772807598
		11	41.39 min	0.977628648281097	0.0603323355317115
		12	44.87 min	0.986204326152801	0.0364986136555671
		13	48.35 min	0.986950039863586	0.0391865707933902
		14	51.78 min	0.985458612442016	0.0335250981152057
		15	55.21 min	0.985085785388946	0.0382948406040668
		16	58.64 min	0.986204326152801	0.0322811380028724
		17	1.042 hr	0.990305721759796	0.0240297336131334
		18	1.109 hr	0.990305721759796	0.0232710875570774
		19	1.175 hr	0.994780004024505	0.0150588462129235
3	Prueba (test)	0		0.758547008037567	0.57972115278244
		1	3.839 min	0.692307710647583	0.845711171627044
		2	7.802 min	0.77136754989624	0.62474101781845
		3	11.05 min	0.82051283121109	0.492819547653198
		4	15.21 min	0.777777791023254	0.661708235740661
		5	18.92 min	0.777777791023254	0.624719262123107
		6	22.57 min	0.829059839248657	0.431992292404174
		7	26.3 min	0.775641024112701	0.791661262512207
		8	30.18 min	0.743589758872985	0.927586257457733
		9	33.88 min	0.799145281314849	0.784140586853027
		10	37.55 min	0.730769217014312	1.06550407409667
		11	41.39 min	0.797008574008941	0.957957983016967
		12	44.87 min	0.728632450103759	1.29629743099212
		13	48.35 min	0.822649598121643	0.679832637310028
		14	51.78 min	0.775641024112701	1.22077715396881
		15	55.21 min	0.833333313465118	0.680025696754455
		16	58.64 min	0.790598273277282	1.05023670196533
		17	1.042 hr	0.769230782985687	1.45080137252807
		18	1.109 hr	0.82051283121109	0.764950990676879
		19	1.175 hr	0.75	1.87488591670989

Fuente: Elaboración propia.

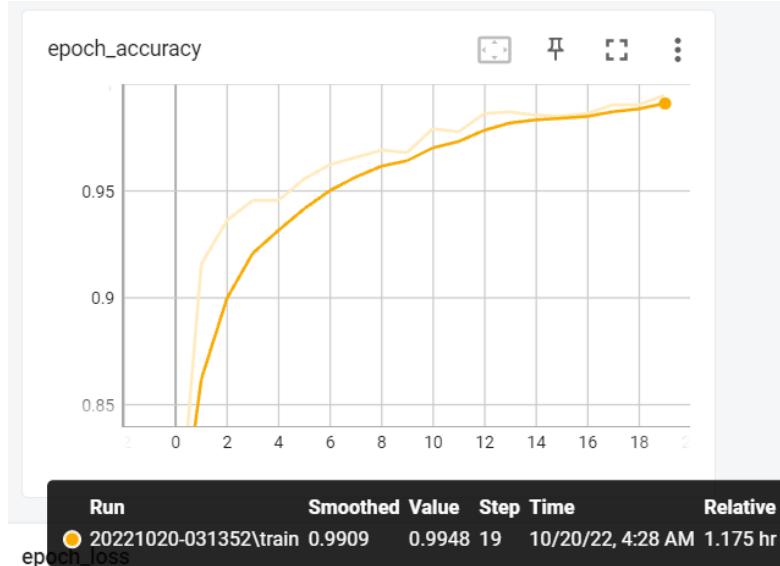


Figura 9: Grafica que muestra el resultado de la precisión (accuracy) del Red, haciendo uso del **set de entrenamiento** y en donde generamos 20 revoluciones (epochs), podemos apreciar el incremento de la precisión

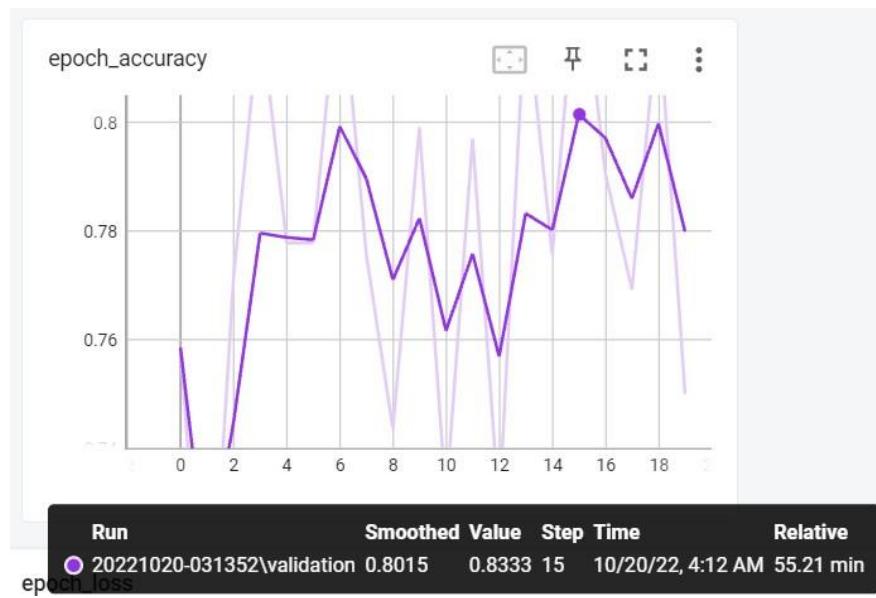


Figura 10: Grafica que muestra el resultado de la precisión (accuracy) del Red, haciendo uso del **set de validación** y en donde generamos 20 revoluciones (epochs), podemos apreciar aumento y disminución de la precisión, logrando el valor más alto en la quinceava revolución

Con la finalidad de realizar la predicción utilizamos los pesos (weight) que genero la Red Neuronal, le proporcionamos una imagen proveniente desde una url, la cual contenía la imagen de un pulmón, lo cual nos proporcione una gráfica en donde nos indica que la confiabilidad de que el pulmón sea con Neumonía es de 0.9957419

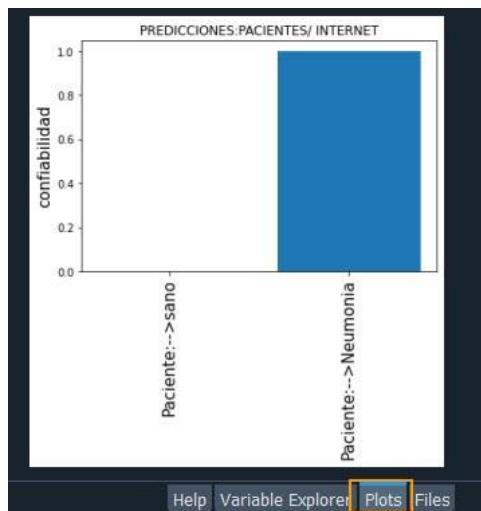


Figura 11: Grafica que muestra la predicción de la Red Neuronal, la cual recibió imagen externa por medio de URL y con la cual podremos observar que el resultado fue concluyente al identificar un pulmón con Neumonía con un valor de 0.9957419

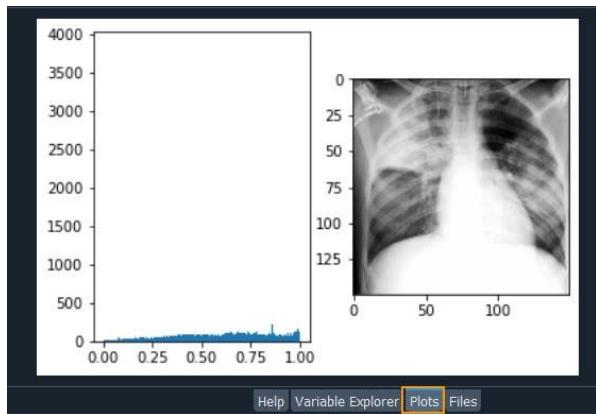


Figura 12: Histograma e Imagen, que muestra la predicción de la Red Neuronal, la cual recibió imagen externa por medio de URL y con la cual podremos observar que el resultado fue concluyente al identificar un pulmón con Neumonía con un valor de 0.9957419

Conclusiones

La precisión de la red neuronal, al hacer uso del set de entrenamiento, manifiesta un crecimiento iniciando en 0.69239372 y llegando a obtener una precisión de 0.949291587, sin embargo al hacer uso de las imágenes que se proveen por medio del set de validación, es decir, imágenes ajenas al proceso de entrenamiento inicia con su precisión más alta en la primer revolución 0.833333313 de precisión y este decrece hasta 0.809829056 en el ciclo de la primera prueba, haciendo uso de cinco revoluciones (epochs).

En el segundo experimento, utilizando las imágenes de prueba, encontramos que la precisión más alta se manifestó en la tercera revolución con un valor máximo de 0.833333313, y presento un decremento de la precisión en las siguientes revoluciones, aunque manifestó un ligero incremento, este no supero los resultados encontrados en la tercera revolución.

En la tercera prueba, utilizando las imágenes de validación, encontramos que la precisión más alta se encontró en la quinceava revolución con un valor de 0.833333313465118 y presentando un decremento en la precisión de la red neuronal.

Podemos concluir que al momento de realizar el proceso de evaluación de una Red Neuronal, la precisión no depende del incremento de revoluciones, ya que lo que provocaremos es un sobre entrenamiento de la red y en lugar de incrementar la precisión, esta disminuye.

Guardamos los pesos de la Red y los aplicamos a un segundo modelo, en el cual construimos una red, con las mismas características que el primer modelo, con la diferencia que en esta segunda red, consumimos los pesos (weights) que generó el primer modelo y le proporcionamos una imagen distinta a las que recibió en el proceso de entrenamiento, la cual le hicimos llegar por medio de un hipervínculo con la finalidad de realizar la predicción, en donde logramos un valor de confiabilidad de 0.9957419, con lo cual concluimos que podemos lograr Redes muy precisas, haciendo uso de las herramientas de análisis con lo cual lograremos encontrar la cantidad necesaria de revoluciones para entrenar el modelo de red neuronal.

Referencias

Acevedo, E., Serna, A., en, E. S.-D. e innovación, & 2017, undefined. (n.d.).

Principios y características de las redes neuronales artificiales.

Researchgate.Net. Retrieved October 19, 2022, from

https://www.researchgate.net/profile/Jhon-Fredy-Narvaez/publication/320170890_Desarrollos_de_la_Ingenieria_ambiental_en_la_evaluacion_de_la_calidad_de_los_recursos_naturales_y_la_salud_ambiental/links/59d26bfca6fdcc181ad611ce/Desarrollos-de-la-Ingenieria-

Caya Pérez, J.C., Huamaní Navarrete, P.F., Palma, P.E., (2021). Apoyo al proceso de diagnóstico de neumonía asociada al Covid-19 utilizando Modelos de Redes Neuronales Convolucionales, con Keras y Tensorflow.

Latin American and Caribbean Consortium of Engineering Institutions. 1-8.https://www.laccei.org/LACCEI2021VirtualEdition/full_papers/FP566.pdf

Chatzimichail, E., Rigas, A., Paraskakis, E., & Chatzimichail, A. (2010). Diagnosis of asthma severity using artificial neural networks. *IFMBE Proceedings*, 29, 600–603. https://doi.org/10.1007/978-3-642-13039-7_151

Curioso, W. H., & Brunette, M. J. (2020). Artificial intelligence and innovation to optimize the tuberculosis diagnostic process. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 37(3), 554–558. <https://doi.org/10.17843/RPMESP.2020.373.5585>

Delgado, K., Ledesma, S., & Rostro, H. (2019). Análisis de electroencefalograma usando redes neuronales artificiales. *Acta Universitaria*, 29, 1–24. <https://doi.org/10.15174/AU.2019.1672>

Lugo-Reyes, S. O., Maldonado-Colín, G., & Murata, C. (2014). Inteligencia artificial para asistir el diagnóstico clínico en medicina. *Revista Alergia Mexico*, 61(2), 110–120. <https://doi.org/10.29262/RAM.V61I2.33>

Preciado Rodriguez, A., Flores Guillen, F., Soraluz Soraluz, A., & Rios Jara, J.G. (2022). Clasificación de imágenes de Neumonía a causa de Covid-19, utilizando Transfer Learning basado en Redes Convolucionales. *Revista Cubana de Informática Médica*. 14(1). E471. <http://www.revinformatica.sld.cu/index.php/rcim/article/view/471/pdf>

Villada, F., Muñoz, N., & García, E. (2012). Aplicación de las Redes Neuronales al Pronóstico de Precios en el Mercado de Valores. *Información Tecnológica*, 23(4), 11–20. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642012000400003>

Rawat, W. & Wang, Z. Deep convolutional neural networks for image classification: a comprehensive review. *Neural Comput.* 29, 2352–2449 (2017).



XII ENCUENTRO INTERNACIONAL DE LA RED DE LÍDERES EN INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIAS ORGANIZACIONALES (Red LIICEO).

3 DE NOVIEMBRE DEL 2022

UNIVERSIDAD DE SONORA, UNIDAD CENTRO

CAPITULO 7.

LA PLANEACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS, COMO ESTRATEGIA COMPETITIVA EN LAS PYMES INDUSTRIALES

Línea a desarrollar: I. La competitividad en las organizaciones públicas y privadas

Autor:

Josefina Andrade Paco¹
María Fernanda Robles Montaño²
Ana Cristina Oshima Castillo³

¹ Doctora en Ciencias Administrativas, adscrita al departamento de administración de la Universidad de Sonora, Blvd. Encinas y Rosales s/n, Col. Centro, Código Postal 83000, Tel. (662)259-21-29, correo electrónico: josefina.andrade@unison.mx

² Doctora en Ciencias Administración Educativa, adscrita al departamento de Contabilidad de la Universidad de Sonora, Blvd. Encinas y Rosales s/n, Col. Centro, Código Postal 83000, Tel. (662)259-21-29, correo electrónico: : fernanda.robles@unison.mx

³ Alumna del 5º. Semestre de la Licenciatura en Contaduría Pública, de la Universidad de Sonora, Blvd. Encinas y Rosales s/n, Hermosillo, Sonora. tel. (662)259-21-68, correo electrónico: : a219214354@unison.mx

LA PLANEACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS, COMO ESTRATEGIA COMPETITIVA EN LAS PYMES INDUSTRIALES.

Resumen

Las Pymes industriales conforman una gama de actividades complejas y una relación entre recursos físicos, económicos y humanos, en donde a través de la planeación de sistemas o controles, se logre un nivel óptimo del inventario. Objetivo general: Determinar de qué forma influye planeación en la administración de los inventarios, como estrategia competitiva en las Pymes industriales, ubicadas en Hermosillo, Sonora. Justificación, reducir costos, mantener una existencia adecuada de inventarios, ofrecer un nivel de servicios que el cliente requiere y mejorar ventajas competitivas. Metodología exploratoria, se aplicó una encuesta a 30 Pymes industriales, en el análisis existe que un 65% llevan a cabo una planeación de sus inventarios acorde a sus ventas, 55% planea sus procesos de producción y un 60% se visualiza competitiva por su participación en el mercado. Se concluye que: la orientación operativa, propicia crear ventajas competitivas sostenibles a largo plazo, establecer interrelaciones con los agentes externos a través de información, cumplir las políticas, objetivos y metas, fortalecer la posición competitiva, ante los desafíos de la globalización.

Palabras clave: Técnicas administrativas

PLANNING IN THE MANAGEMENT OF INVENTORIES, AS A COMPETITIVE STRATEGY IN INDUSTRIAL SMEs

Abstract:

The Industrial SMEs make up a range of complex activities and a relationship between physical, economic and human resources, where through the planning of systems or controls, an optimal level of inventory is achieved. Course objective: Determine how planning influences inventory management, as a competitive strategy in industrial SMEs, located in Hermosillo, Sonora. Justification, reduce costs, maintain an adequate stock of inventories, offer a level of service that the client requires and improve competitive advantages. Exploratory methodology, a survey was applied to 30 industrial SMEs, in the analysis there is that 65% carry out a planning of their inventories according to their sales, 55% plan their production processes and 60% are visualized competitive for their participation. in the market. It is concluded that: the

operational orientation, conducive to creating long-term sustainable competitive advantages, establishing interrelationships with external agents through information, complying with policies, objectives and goals, strengthening the competitive position, in the face of the challenges of globalization

Keywords: Administrative techniques

Introducción

Una de las decisiones a las cuales se enfrentan las empresas manufactureras, particularmente las pequeñas y medianas empresas (Pymes), es la selección de técnicas, sistemas o controles necesarios para obtener un nivel óptimo del inventario y poder medir la eficacia de los departamentos productivos. Por lo que hace necesario planear las diversas alternativas, tanto económicas y financieras, para minimizar sus costos a largo plazo y alcanzar una mayor productividad.

La existencia inadecuada de inventarios, no permite a las empresas, ofrecer el nivel de servicios que sus clientes requieren y al mismo tiempo, es posible en algunos casos detener el ciclo productivo o hacer que las instalaciones permanezcan inactivas o subutilizadas durante algunos períodos de producción. El mantenimiento de inventarios, implica almacenaje, desperdicio, seguros, impuestos, órdenes de trabajo, agotamiento y otros asociados, cuando existen inventarios de tamaño superior al normal. Estos costos ocasionados por mantener niveles de existencia de inventarios demasiado grandes, deberán quedar compensados por el costo de agotamiento de éstos o mantener mayores cantidades de inventarios en existencia, el riesgo podría ser menor siempre y cuando no estén sometidos a cambios rápidos de mercado, obsolescencia tecnológica o deterioros físicos. (Tosun, 2013)

Las empresas manufactureras buscan reducir sus costos y mejorar sus ventajas competitivas por medio del perfeccionamiento de la calidad, reducción de

pérdidas por desperdicio, en tiempos de entrega y automatización de operaciones, como parte de un proceso de mejoramiento. Los sistemas son complejos, ya que es necesario conocer los procesos, las decisiones gerenciales, tipo de material, coordinación con otros departamentos, lo que conlleva un desajuste entre la producción y la demanda, dirigida ya sea minoristas, mayoristas distribuidores o fábricas, considerando otros factores tales como: stock, transporte, almacén, pedidos y tiempos de entregas.

Objetivo general: Determinar de qué forma influye planeación en la administración de los inventarios, como estrategia competitiva en las Pymes industriales, ubicadas en Hermosillo, Sonora.

Justificación

La gran mayoría de empresarios y gerentes continúan administrando sus empresas bajo el enfoque tradicional de la administración e insisten seguir trabajando en forma rutinaria, en momentos de cambios constantes y dinámicos en los mercados nacionales e internacionales, se requieren de modelos gerenciales que involucren conceptos como la administración del inventario, sistemas modernos y actualizados, que permitan a las Pymes industriales el poder reducir sus costos y mejorar ventajas competitivas, por medio del perfeccionamiento en la calidad de sus productos, reducir tiempos de entrega y automatización de sus operaciones productivas. Lo anterior, hace necesario considerar a las Pymes como empresas flexibles y como ventaja competitiva, es que participan en los procesos de las grandes empresas a través de la maquila, por lo general son medianas empresas financieramente viables, ya que la demanda global está creciendo a un buen nivel y las tasas de interés (CPP) son convergentes con la tasa de inflación esperada. Así mismo, consideran la consolidación de la existencia de sus inventarios, es decir, visualizan los

posibles ahorros que tendrían en la cantidad de inventario de seguridad necesario, para apoyar un nivel dado de ventas, lo cual les permitirá mantener una inversión en existencias debidamente equilibrada, llevando un control estricto de sus existencias de inventarios, partes o componentes utilizados en producción, lo que les permite mantener una existencia adecuada de inventarios, con el fin de poder ofrecer el nivel de servicios que sus clientes requieren. Logrando mantener una inversión de inventarios debidamente equilibrada a través del establecimiento de una política de administración de inventarios.

Desde el punto de vista administrativo, las tareas son cada vez más complejas y al mismo tiempo de gran importancia social, ya que sus efectos se transmiten en cadena. Siendo las empresas manufactureras, el comercio y los servicios no financieros, las que representan las principales actividades económicas a nivel nacional y estatal, por lo que es importante analizar su actuación ante la competitividad, ya que adquieren relevancia para ser analizadas.

Planteamiento del problema

El actual entorno económico y los patrones emergentes de la competencia exigen por parte de las empresas en general y de las Pymes en lo particular, sistemas más eficientes en la administración de los diferentes insumos que se utilizan en los procesos de producción y por otro lado, se reconoce, que es el nivel de firma individual, donde se generan ventajas competitivas, en donde el crecimiento de las Pymes industriales, definido como los resultados obtenidos de la relación entre las metas y los objetivos propuestos.

Las Pymes representan el 95% de las unidades económicas y el 41% del personal ocupado a nivel nacional, sin embargo, constituyen la consolidación

de los esfuerzos de muchos empresarios que han sobrevivido a los constantes cambios en su entorno.

Rodríguez, V. (1994), indica que, en contraposición, las grandes empresas representan una estructura ampliamente desarrollada capaz de afrontar con mayor facilidad los retos de la modernidad y de la globalización.

Por lo tanto, se requiere determinar la naturaleza de las diferentes situaciones a través de la planeación de producción, sustentada en una base de datos, que inicie a través del proceso gerencial enfocado en la administración de inventarios, en el cual se enuncien las políticas o controles que facilite monitorear los niveles que se deben mantener, el momento en que las existencias deben de reponerse y el tamaño que deben tener los pedidos. En la actualidad la existencia de inventarios se centra en algunos casos en un modelo de subcontratación y de tecnología que no reconoce las premisas o particularidades del entorno económico de la región, con logros muy limitados para generar una cadena de valor entre proveedor – industria – cliente, generando aumento en el costo de almacenamiento, desvinculación entre flujos de producción y manejo de existencias los cuales no generan ventajas competitivas a la industria. Chase, Richard y Aquilano (2013)

Marco teórico conceptual

La Administración de inventario en los procesos de producción

La administración de los inventarios, en los diferentes procesos de producción, se lleva a cabo mediante, una formalización de procedimientos, sistemas y controles organizacionales y una combinación de los recursos físicos, económicos y humanos, que se comportan de manera eficiente para el logro de los objetivos previstos. En todos los procesos de producción es necesario un control que involucra los diferentes sistemas administrativos de las

organizaciones y su comportamiento puede verse como una relación entre el aspecto técnico del trabajo, que incluye los conocimientos, métodos y medios para la realización de las tareas y el aspecto administrativo que contiene las formas de planear, dirigir, controlar y organizar los diferentes recursos que intervienen y ambos nos permiten evaluar los logros y avances de las operaciones productivas, mediante la comparación de los resultados obtenidos con los planes iniciales.

Anderson, (2020), define la administración de inventarios como “los diferentes procesos que intervienen en la producción, como un sistema, aplicable a las empresas manufactureras que producen grandes volúmenes de artículos similares, mediante un flujo continuo de producción, asignando el costo de producción a los diferentes departamentos productivos”

Moriarity, 1990, señala que es “un proceso de producción, que abarca diversas fases de producción, en las cuales el inventario básico o primario, se va transformando hasta lograr un producto terminado”.

Evers, 2018, nos dice “para una mejor administración de los inventarios, es necesario minimizar los niveles de inventario sin la necesidad de contratar personal adicional, llevando a cabo una supervisión del recurso humano, nivelar los requerimientos y necesidades de inventario, mediante una planeación de los mismos, conocer parámetros de oportunidad, así como fuerzas y debilidades de acuerdo a las diferentes técnicas, con la finalidad de lograr el crecimiento y la competitividad de las Pymes industriales”

Noori, (2018) señala “las características esenciales de un sistema de medición del desempeño en la administración, es la capacidad para medir la eficacia y la eficiencia de los esfuerzos que realizan las organizaciones con el fin de lograr

metas específicas. Dentro de estas características existen indicadores como: productividad, participación en el mercado, reducción de costos, capacidad para competir, la preparación de una orden de trabajo al cliente y entrega del producto entre otros, los cuales pueden mejorarse sólo cuando las metas se combinan con los objetivos propuestos”

Importancia de la administración de inventarios

Su importancia radica en el manejo de los inventarios, el cual permitirá a las empresas mantener el control oportuno de los mismos, así como al final del período conocer el estado de situación económica de la empresa. La inversión de los mismos, en empresas manufactureras representa una importante fracción de sus bienes, formando parte del capital de trabajo, constituidos en estilo, calidad y cantidad. Por tal consideración, se requiere de una administración efectiva de las materias primas, así como de los productos en proceso y terminados. El seguimiento administrativo presenta llevar a cabo una logística con el fin de garantizar las cantidades, lugar y tiempo adecuado para cada proceso, considerado como un reto competitivo ante los desafíos que nos presenta la globalización.

Parte de la administración, es que las Pymes industriales, posean un área de cadena de abastecimiento estructurada como tal, dando importancia la de integrar desde el proveedor hasta el cliente final a través de sistemas de información como apoyo en el manejo de los mismos.

La Planeación de la producción.

La planeación como parte del proceso administrativo y de la administración de los recursos que participan en los procesos productivos, es la formulación de objetivos acordes a la administración de la organización y sus programas para el logro de sus metas (Polimeni, 2005). Es un proceso que señala

anticipadamente cada acción o actividad que se debe realizar, considerando 4 áreas básicas de planeación que debe tomar en cuenta, toda empresa:

- **Planeación de producción:** Predecir con exactitud cuándo, dónde y en qué momento se van a realizar las actividades de producción, con el fin de cumplir con los pedidos de clientes y tiempos de entrega.
- **Planeación de mercados:** Verificar que los volúmenes de producción estén acordes a las ventas, con el propósito de cubrir los pedidos y requisiciones de clientes, formas de distribución de los productos y la aceptación del mercado consumidor.
- **Planeación en finanzas:** Planear los recursos financieros y medir la relación entre el nivel de producción y el efectivo disponible, ya que cuanto más elevada es la producción, mayor es la necesidad de invertir en circulante para sustentar la producción y las ventas.
- **Planeación de mano de obra:** Determinar la cantidad de empleados que necesita la empresa, el pago de salarios, supervisión, sistema de incentivos y capacitación de quienes laboran en la misma y contar con el personal calificado en los procesos productivos.

El enfoque de planeación de los insumos de producción en las Pymes deberá estar orientado a corto plazo con la finalidad de generar oportunidades y obtener ventajas competitivas, ampliar su mercado y lograr su competitividad.

Competitividad de las Pymes industriales

Según el Instituto Mexicano de la Competitividad, define a la competitividad: como el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo. En donde a través de indicadores se evalúan diferentes aspectos de la vida de un país. Este

tipo de medidas son utilizadas para diferentes fines, por una parte, facilita la toma de decisiones sobre inversión (establecer una empresa, expansiones empresariales, cambio de sede, etc.) ya que ofrecen un diagnóstico sobre muchos elementos que son vitales para la operación de las empresas tales como: nivel educativo de la población, condiciones de salud, infraestructura disponible, etc. por lo que un país o región más competitiva, se traduce en una mejor opción para la inversión y, por lo tanto, para la generación de empleo.

Según Loyola (1994) argumenta que la competitividad, en su aspecto más general, se refiere al desempeño comparativo de un país, región o industria respecto a otros. En su sentido más amplio, la competitividad es un concepto relativo, se define explícitamente, como la habilidad de un país, región, industria o empresa para competir efectivamente en los mercados en que participa, a la vez que logra mejorías en los niveles de vida de la población, en el caso de países o regiones, o en sus beneficios económicos en el caso de la empresa en lo particular.

Las empresas son el principal factor dinámico de la economía de una nación, a la vez que constituyen un medio de distribución que influye directamente en la vida privada de sus habitantes. Esta influencia económico-social justifica el carácter y eficacia de las organizaciones, destinadas a producir bienes, servicios y venderlos y obtener por ello un beneficio. Por lo tanto, la administración efectiva en las Pymes industriales, requieren del conocimiento de varias áreas administrativas, que faciliten el enfrentar problemas y retos como resultado de la globalización. Entre las áreas más importantes se encuentran: la gerencia, la planeación estratégica de los diferentes insumos utilizados en producción, recursos humanos, análisis financiero y evaluación de proyectos, adopción de tecnología, entre otros factores.

Estrategias competitivas

Como ente económico en marcha, las empresas como parte del proceso continuo de desarrollo, cuyo objetivo es aprovechar las oportunidades de negocio que surgen en el mercado para obtener mayores beneficios. El desarrollo empresarial implica la ampliación de las actividades de la empresa. Este proceso puede tener lugar sin modificar el tipo de productos ni la actividad principal, intentando mejorar los procesos productivos y aumentar las ventas (expansión) o bien ampliando el campo de actividades (diversificación)

Estrategias de expansión: La expansión es una forma de desarrollo empresarial que se basa en intensificar el esfuerzo en la actividad actual de la empresa. En función del mantenimiento o no del mercado actual y la mejora de los productos ofrecidos se puede distinguir las siguientes estrategias:

- *Penetración en el mercado*: se basa en el aumento de las ventas utilizando técnicas de marketing para buscar nuevos clientes.
- *Desarrollo de mercado*: en este caso se trata de buscar nuevos mercados para nuestro producto, incluso en otros países (empresas multinacionales).
- *Desarrollo de productos*: hay empresas que deciden mejorar sus productos tradicionales, haciendo que evolucionen a través de la innovación.

Estrategias de diversificación: A través de la diversificación de sus actividades, las empresas se introducen en nuevos mercados, ofertando nuevos productos correspondientes a campos de actuación diferentes. Gracias a la diversificación, las empresas aprovechan plenamente sus recursos productivos. Otra modalidad es la denominada integración vertical, ésta se da cuando la empresa realiza todos los procesos de la cadena productiva, desde la obtención de la materia prima, hasta la distribución de los productos a sus clientes actuales.

Las Pymes en el proceso de transformación productiva

Las Pymes constituyen la columna vertebral de la economía nacional por su alto impacto en la generación de empleos y en la producción nacional. Por la

importancia de estas empresas, es necesario instrumentar acciones para mejorar el entorno económico y apoyarlas directamente, con el propósito de crear las condiciones que contribuyan a su establecimiento, desarrollo y consolidación. Representan un excelente medio para impulsar el desarrollo económico y una mejor distribución de la riqueza. Sin embargo, tienen algunas dificultades en virtud de su tamaño, acceso restringido a las fuentes de financiamiento, bajos niveles de capacitación de su recurso humano; limitados niveles de innovación y desarrollo tecnológico, poca penetración en mercados internacionales, baja capacidad de asociación administrativa y bajos niveles de productividad.

Importancia de las Pymes industriales

Las Pymes juegan un papel importante en el desarrollo del país, ya que cumplen una función definida dentro del desarrollo general del país. Constituyen una escuela práctica de gran valor nacional, para formar empresarios, administradores y técnicos, permitiendo al empresario adquirir nuevas disciplinas administrativas e integrarlas a su entidad, sin grandes quebrantos económicos, motiva a la generación de empleos, se integran y complementan perfectamente con las grandes empresas, en lugar de competir. Cumplen fundamentalmente 3 funciones específicas dentro del aparato productivo, Hernández, 2016.

1^a.- Complementan a las grandes empresas a través del Sistema de Subcontratación, mediante la función de elaborar tareas específicas, de manufactura, piezas o partes, para lo cual no se necesita una inversión cuantiosa y si en cambio libera a la gran empresa de tareas que bien pueden llevarse a cabo fuera de ella, permitiendo una mayor eficiencia a ambas.

2^a.- Fortalece a la clase empresarial. Es la escuela práctica de los negocios y de un gran valor dentro de la economía. Forma empresarios, administradores o

funcionarios que adquieren experiencia, conocimientos y disciplina de las grandes empresas.

3^a.- Incorpora al proceso productivo contingente importante de mano de obra. Este estrato es intensivo en el empleo de operarios o trabajadores y la inversión es relativamente reducida por cada empleo generado.

En México las Pymes avanzan gracias al razonable balance entre sus recursos, disponibilidades y oportunidades naturales, tecnológicas, financieras y administrativas. Por lo que requieren de una formalización de procedimientos, controles y toma de decisiones, en la combinación de los recursos físicos, materiales y humanos, que se comportan de manera eficiente, basados en los diferentes sistemas y en el flujo de inventarios que les permitan generar ingresos, minimizar los niveles de inventarios, evitar pedidos excesivos y el desperdicio, lograr nivelar los requerimientos maximizando su salida, de acuerdo a los requerimientos del cliente.

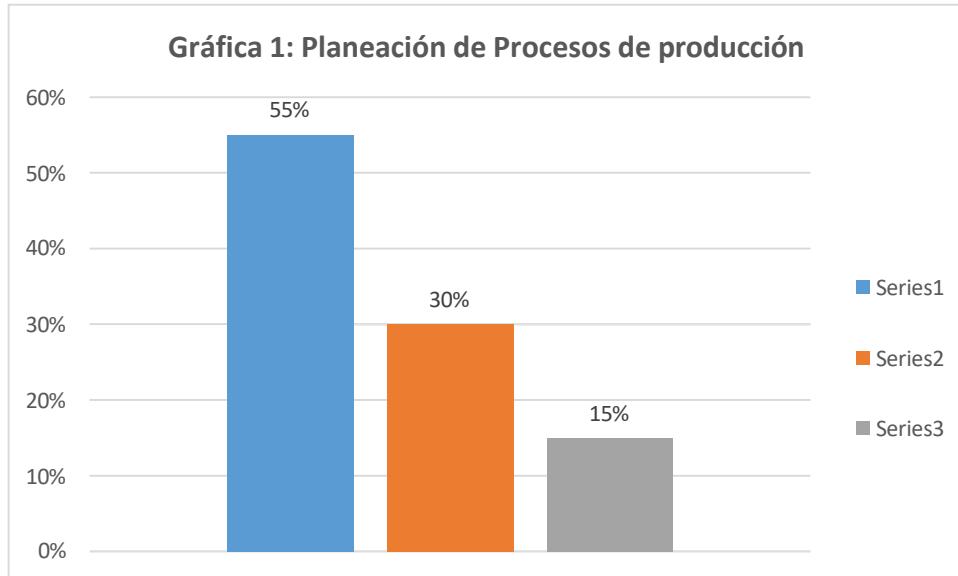
Metodología

La presente investigación es esencialmente exploratoria, apoyada a través de la aplicación de un cuestionario, como instrumento de medición y se consideraron como indicadores: administración y planeación de los inventarios y estrategias competitivas. La selección de la muestra, se realizó a través de un muestreo aleatorio simple, seleccionando a 30 empresas industriales, ubicadas en la ciudad de Hermosillo, Sonora.

Análisis de los resultados

Los resultados obtenidos más relevantes de la encuesta aplicada, a las Pymes industriales ubicadas en la ciudad de Hermosillo, Sonora, fueron los siguientes:

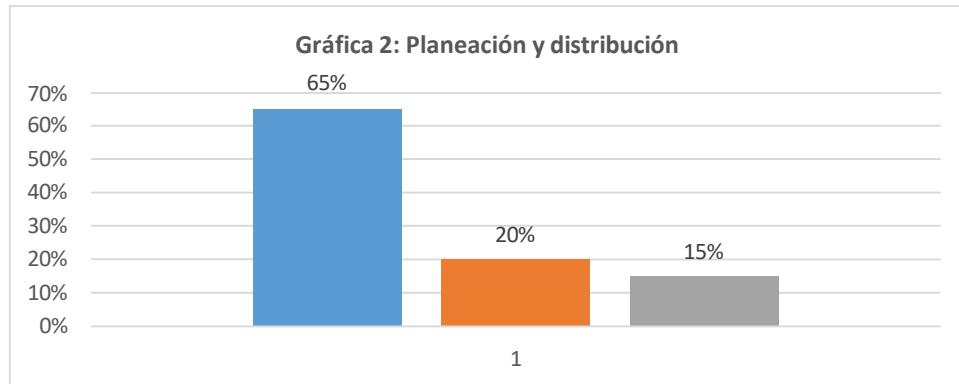
Pregunta 1: La empresa lleva a cabo una planeación de los procesos de producción, como una estrategia competitiva y poder cumplir con los pedidos de clientes.



Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la encuesta realizada a las 30 Pymes industriales, el 55% siempre, lleva a cabo una planeación de los procesos de producción lo que facilita y apoya la administración de los inventarios, un 30% de manera frecuente y el 15% la planeación se lleva a cabo a veces.

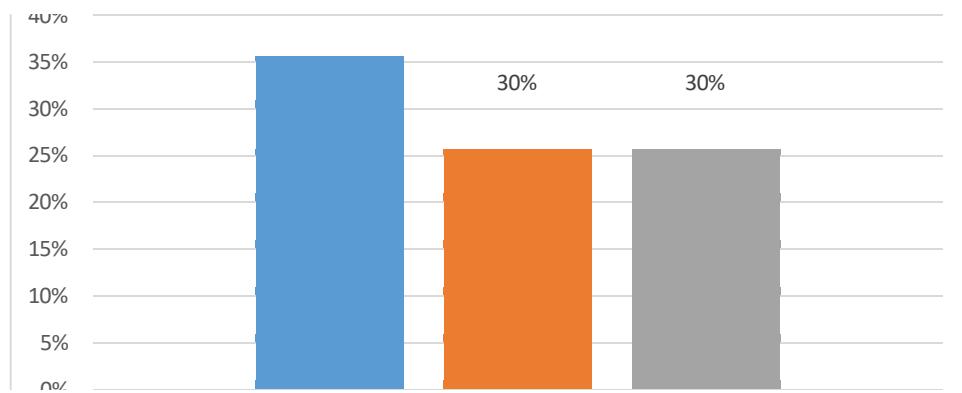
Pregunta 2: Se lleva a cabo una planeación de mercados acorde a las ventas, de acuerdo al inventario existente, como una forma de distribuir el producto terminado.



Fuente: elaboración propia

En relación a la planeación de la distribución de los inventarios, el 65% de las Pymes industriales encuestadas el 65% contestaron que siempre, el 20% de manera frecuente y a veces un 15%.

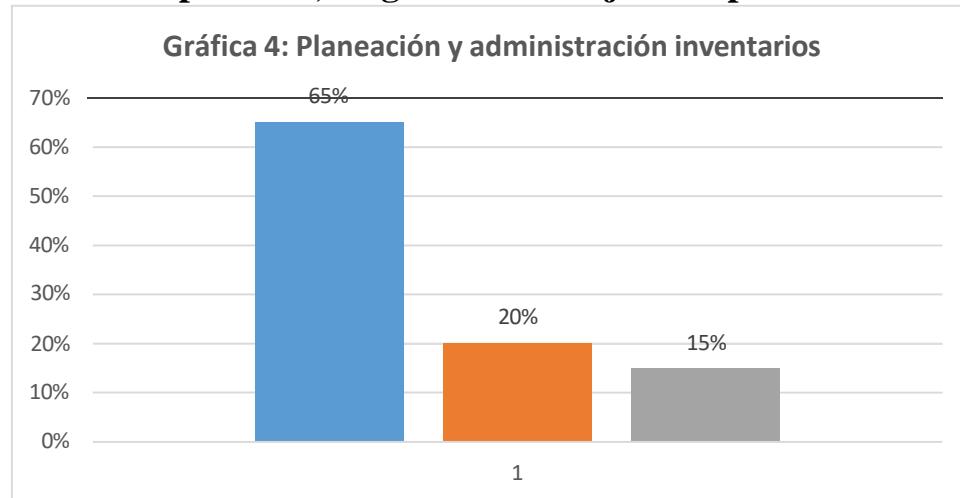
Pregunta 3: Existe una planeación de los recursos financieros, para medir la relación entre el nivel de producción y el circulante disponible.



Fuente: elaboración propia

En la gráfica 3 se muestra la planeación de los recursos financieros, para la adquisición de los insumos que participan en los procesos de producción donde el 40% siempre se tiene una planeación de los mismos, el 30% frecuentemente y un 30% a veces, lo que hace necesario llevar a un acuerdo con los diferentes proveedores, para tener en tiempo y forma dichos insumos, tener conocimiento de varias áreas administrativas, relacionado con el análisis financiero, que faciliten el enfrentar problemas, entre otros factores.

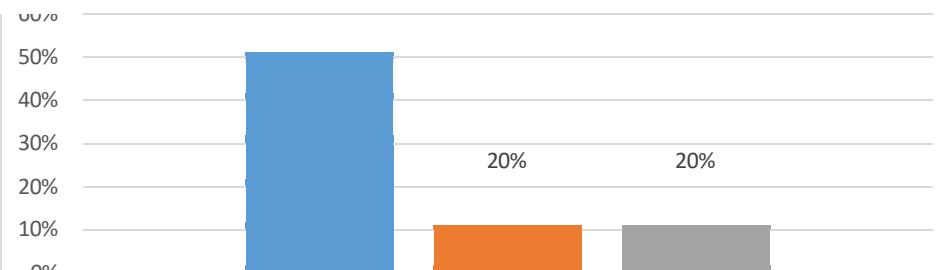
Pregunta 4: Planeación y administración de los inventarios en los diferentes procesos, le generan ventajas competitivas.



Fuente: elaboración propia

Los resultados de la encuesta efectuada a 30 Pymes industriales, con respecto a la planeación y administración de los inventarios un 65% siempre se lleva a cabo la planeación y administración de los inventarios, como parte del proceso continuo de desarrollo, cuyo objetivo es mejorar los procesos productivos y aumentar las ventas, un 20% de manera frecuente y un 15% a veces.

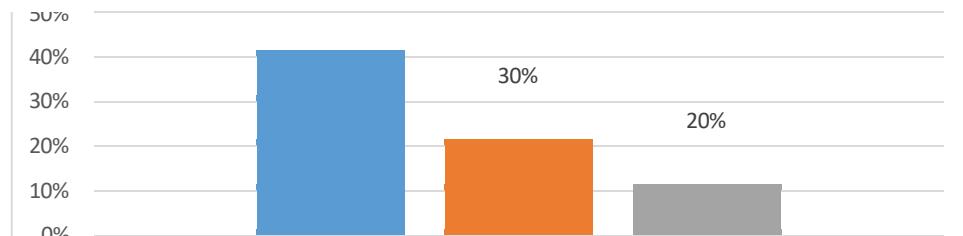
Pregunta 5: La empresa, se visualiza competitiva, como parte de su participación en el mercado



Fuente: elaboración propia

Los resultados obtenidos en la Gráfica 5, con respecto a la participación en el mercado un 60% siempre se tiene dicha participación, 20% de manera frecuente y a veces en un 20%. Lo anterior se basa en el aumento de las ventas a través de técnicas de mercadotecnia, buscar nuevos mercados, mejorar los productos a través de la innovación.

Pregunta 6: ¿La empresa lleva a cabo estrategias de diversificación de sus productos, como estrategia competitiva?



Fuente: elaboración propia

Los resultados obtenidos en cuánto a la estrategia de diversificación como competitiva, el 50% siempre se tiene este tipo de estrategias, 30% frecuentemente y a veces un 20% lo que facilita a las Pymes industriales ofertar nuevos productos en los diversos procesos de producción, aprovechando la infraestructura física y el recurso humano, como parte de la cadena productiva.

Conclusiones

De acuerdo al objetivo general planteado: Determinar de qué forma influye la planeación en la administración de los inventarios, como estrategia competitiva en las Pymes industriales, ubicadas en Hermosillo, Sonora, así como de los resultados obtenidos a través de la encuesta se concluye lo siguiente:

- La situación de las Pymes industriales, es que las más creativas, dinámicas y flexibles permanecerán en el mercado, en tal sentido que el enfoque de planeación en la administración de los inventarios, que actualmente se aplica, genera oportunidades con el fin de obtener ventajas competitivas que impulsan su crecimiento.
- La orientación operativa, propicia crear ventajas competitivas sostenibles a largo plazo en donde a través de acciones concretas, tales como optimizar los recursos que se invierten en los procesos productivos, aprovechar la infraestructura que se tiene y prever una buena planeación, lo que facilita un buen desempeño en la administración de los inventarios.
- Establecer inter-relaciones con las diferentes áreas operativas como parte de la organización formal; con los agentes externos, a través de la información que de ellos se requiere, así como el cumplimiento de las políticas, objetivos y

metas que se han trazado, con miras a fortalecer la posición competitiva.

- Como parte del proceso continuo de desarrollo en las Pymes, cuyo objetivo es aprovechar las oportunidades que surgen en el mercado para obtener mayores beneficios, requieren estimular las operaciones productivas a través de la planeación de la administración de los insumos que participan en producción, aumentar las ventas (expansión) o bien a través de la diversificación de sus productos.

Las Pymes industriales incluyen una amplia gama de actividades complejas, por lo que requieren llevar a cabo una logística, mejorar las técnicas de planeación para garantizar las existencias de inventarios, reducir costos y la eficiencia en los insumos que intervienen en un proceso de producción, lo que representa un reto competitivo ante los desafíos que nos presenta la globalización.

Referencias bibliográficas

Anderson, H. et....al (2010) “Conceptos Básicos de Contabilidad de Costos”
Compañía Editorial Continental, S.A. CECSA.

Chase, Richard y Aquilano, Nicholas (2013). Dirección y Administración de la Producción de las Operaciones. Ed. Addison Wesley Iberoamericana. Delaware, U.S.A.

Evers, Philip, T. (2018) “Operational Aspect of inventory consolidation, decision making” Journal of Business Logistic.

Frank Chen, Zvi Drezner, Jennifer K. Ryan and David Simchi-Levi (2000)
“Effect in a Simple Supply Chain: The Impact of Forecasting, Lead Times, and Information, Management Science” Vol. 46, Issue 3 pp.436-443, March, 2000

Hernández Perales et...al (2016) “La pequeña y mediana empresa de México, datos relevantes y sus prácticas de gobierno corporativo y administración de riesgos” México.

Moriarity, Shane y Carl P. Allen “Contabilidad de Costos” Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V. CECSA 1990.

Noori, Hamid y Russel Radford (2018) “Administración de Operaciones y Producción. Calidad total y respuesta sensible rápida” Editorial McGraw Hill Interamericana, S.A.

Tosun, U. et...al... Tansel Dokeroglu Ahmet Cosar (2013) *A New Parallel Genetic Algorithm for Reducing the Bullwhip Effect in an Automotive Supply Chain*, 7th IFAC Conference on Manufacturing Modelling, Management, and Control International Federation of Automatic Control, June 19-21, 2013. Saint Petersburg, Russia.



**XII ENCUENTRO INTERNACIONAL DE LA RED DE LÍDERES EN
INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIAS
ORGANIZACIONALES (Red LIICEO).**
3 DE NOVIEMBRE DEL 2022

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT

CAPITULO 8.

El factor de eficiencia en los negocios: Factores, subfactores y variables que influyen en la competitividad de las Agencias Aduanales en Manzanillo, Colima, México previo a la pandemia de covid.

Magaña Sánchez Pablo Adrián DR. pablo_magana@ucol.mx

Naranjo González Mario de Jesús M.A. naranjo@ucol.mx

Silva Peña Eduardo M.A. lalosipe@ucol.mx

Resumen

El presente paper de investigación muestra resultados de los factores y subfactores y variables que influyen de manera negativa en la competitividad de cuarenta y dos agencias aduanales en Manzanillo, Colima considerando el factor de eficiencia en los negocios. El marco teórico que se consideró fue lo que utiliza el International Institute for Management Development (IMD), mediante el cual, a través de un cuestionario ya validado y utilizado anteriormente en otras investigaciones, se logró aplicar y obtener los siguientes resultados: Del subfactor Actitudes y Valores la variable denominada el sistema de valores corporativos practicados por empleados no favorece la competitividad en las Agencias Aduanales con un 46.79% de competitividad, del subfactor Gestión con la variable denominada la responsabilidad social de las Agencias Aduanales es baja con un 48.27% de competitividad y del subfactor Mercado laboral con la variable denominada los costos de mano de obra de las Agencias Aduanales no son bajos con un 48.90% de competitividad, son los subfactores y las variables que más inciden de manera negativa en la competitividad de las agencias aduanales en Manzanillo, Colima.

Palabras clave: Competitividad, Agencias Aduanales, Eficiencia en los Negocios.

Abstract

This research paper shows the results of the factors and sub-factors and variables that negatively influence the competitiveness of forty-two customs agencies in Manzanillo, Colima, considering the Business Efficiency Factor. The theoretical framework considered was the one used by the International Institute for Management Development (IMD), by means of which, through a questionnaire already validated and used previously in other investigations, it

was possible to apply and obtain the following results: From the subfactor Attitudes and Values the variable called the system of corporate values practiced by employees does not favor competitiveness in the Customs Agencies with 46.79% of competitiveness, of the subfactor Management with the variable denominated the social responsibility of the Customs Agencies is low with 48.27% of competitiveness and of the subfactor Labor market with the variable denominated the labor costs of the Customs Agencies are not low with 48.90% of competitiveness, these are the subfactors and variables that most negatively affect the competitiveness of the Customs Agencies in Manzanillo, Colima

Key Words: Competitiveness, customs brokerage, business efficiency

Introducción

Hace ya algunos años que las empresas han buscado ofrecer sus diferentes productos o servicios tratando de satisfacer las necesidades de todos sus clientes, por lo que han buscado diversificar lo que ofrecen tratando de ser competitivas. En la actualidad los diferentes clientes y/o usuarios de productos o servicios se encuentran más informados y conectados que hace algunas décadas, ya que las diferentes tecnologías de información y comunicación les ha permitido estar a la vanguardia, es por esto que es sumamente importante que los propietarios o responsables de las micro, pequeñas o medianas empresas establecidas a nivel mundial busquen generar estrategias en materia de competitividad y poder al menos cumplir con las expectativas de sus clientes, y buscar también el superar esas expectativas. Porter (2006) menciona que las empresas tienen ventajas competitivas que nacen de muchas actividades que se ejecutan al diseñar, fabricar, comercializar, entregar y

apoyar su producto. Cada una de estas contribuye a su posición relativa en costos y sienta las bases de la diferenciación.

Planteamiento del problema

Haciendo referencia a lo señalado por Porter en líneas anteriores, podemos señalar que hay cierta semejanza con las agencias aduanales en Manzanillo, Colima al ofrecer sus diferentes o servicios al mercado actual. Debido a lo anteriormente escrito es importante hacer una investigación a profundidad de este tipo de problema en las empresas mencionadas, con la finalidad de que los propietarios o administradores de estas organizaciones puedan conocer cuáles son los subfactores y variables que inciden de manera negativa en la competitividad bajo el factor de eficiencia en los negocios de sus empresas, con la información que se obtenga les será útil para la toma de decisiones y a su vez poder lograr un crecimiento significativo. Al referirnos a las agencias aduanales en Manzanillo, Colima, mediante investigaciones anteriores a la actual nos hemos percatado que tienen algunas deficiencias en sus procesos, es decir no están siendo competitivas. Por lo tanto, este es el principal punto de inicio de esta investigación, y se tomó la decisión de estudiar de manera concreta a este tipo de organizaciones en Manzanillo, Colima. Es realmente necesario e importante que los propietarios, agentes aduanales o responsables de estas empresas en Manzanillo, Colima puedan generar estrategias tangibles que les ayude a resolver el problema de estas.

Objetivos

Objetivo general

Conocer cuáles son los subfactores y variables de Eficiencia en los negocios que inciden de manera negativa en la competitividad de las Agencias Aduanales en Manzanillo, Colima.

Objetivos específicos

Identificar cuáles son los sub-factores de Eficiencia en los negocios que inciden de manera negativa en la competitividad de las Agencias Aduanales en Manzanillo, Colima.

Identificar cuáles son las variables de Eficiencia en los negocios que inciden de manera negativa en la competitividad de las Agencias Aduanales en Manzanillo, Colima.

Preguntas de investigación

¿Los subfactores de Eficiencia en los negocios inciden de manera negativa en la competitividad de las Agencias Aduanales en Manzanillo, Colima?

¿Cuáles son los subfactores de Eficiencia en los negocios que inciden de manera negativa en la competitividad de las Agencias Aduanales en Manzanillo, Colima?

¿Cuáles son las variables de Eficiencia en los negocios que inciden de manera negativa en la competitividad de las Agencias Aduanales en Manzanillo, Colima?

Hipótesis General

H. Los subfactores y las variables de Eficiencia en los Negocios inciden de manera negativa en la competitividad de las Agencias Aduanales en Manzanillo, Colima.

Hipótesis Específicas:

H1. Los subfactores de eficiencia en los negocios inciden de manera negativa en la competitividad de las Agencias Aduanales en Manzanillo, Colima.

H2. Las variables de Eficiencia en los Negocios inciden de manera negativa en la competitividad de las Agencias Aduanales en Manzanillo, Colima.

H3. Los subfactores de Eficiencia en los Negocios Mercado Laboral, Finanzas, Gestión y Actitudes y Valores inciden de manera negativa en la competitividad de las Agencias Aduanales en Manzanillo, Colima.

Justificación

Este trabajo se realiza con la finalidad de poder servir como una fuente de información para la toma de decisiones de:

- a) Los dueños, gerentes o responsables de las Agencias Aduanales en Manzanillo, Colima.

- b) Permite tener un nuevo conocimiento en el área de Administración de Pequeñas y Medianas Empresas.

Marco teórico

Para efectos de esta investigación es necesario en primer lugar hacer referencia al concepto de Negocios. El concepto tradicional de la definición del negocio es muy claro si se da respuesta a cuatro interrogantes clases: ¿Qué es un negocio? ¿Cuál es nuestro negocio?, ¿Cuál será nuestro negocio?, ¿Estamos en el negocio correcto? La función fundamental de las empresas ha sido siempre definida en términos de tener utilidades. Sin embargo, esta no es su función principal. Podemos decir que la finalidad es “crear clientes”, esto es, identificar las necesidades del cliente y satisfacerlas. (Zapata, 1984). Por lo tanto, Eficiencia en los Negocios significa la optimización de las actividades que realizan las empresas para beneficio de los trabajadores de la misma. Es decir una empresa o país es eficiente en los negocios al lograr adaptarse a los cambios para lograr la competitividad requerida, además si una empresa tiene óptimos resultados en los negocios será una ente fuerte financieramente hablando lo que facilitará, a su vez, sus actividades principales, podrá mantener un nivel elevado de vida, será capaz de emprender o apostar a nuevos proyectos, su mano de obra estará mayormente capacitada y todo esto en conjunto reflejara una mayor competitividad de una empresa y sumara para la de un país. La teoría de la eficiencia, se menciona que desde los años 50's aparece este paradigma. Según Gutiérrez (2010) sucede cuando Tjalling C. Koopmans y Gerard Debreu, en 1951, comienzan sus investigaciones con relación al uso eficiente de los recursos empresariales, más el análisis de

producción. En 1957, Michael J. Farrell, basado en los trabajos de Koopmas y Debreu, estudió la forma de medir la eficiencia, dividiéndola en eficiencia técnica y asignativa. Similarmente, Abraham Charnes, William Cooper y Edward Rhodes, inspirados en las investigaciones de Farrel, dan origen al Análisis Envolvente de Datos, o Data Envelopment Analysis (DEA). (Gutiérrez, 2010).

Teorías de la eficiencia en los negocios. Según Rojas, Romero y Sepúlveda (2010), las teorías comúnmente aceptadas, en cuanto a porqué las empresas se sienten motivadas a ampliar sus negocios en forma internacional, son:

La teoría de la ventaja comparativa. La teoría de los mercados imperfectos.
La teoría del ciclo de vida del producto.

Teoría de la ventaja comparativa

La ventaja comparativa es la capacidad de una persona, empresa o país para producir un bien utilizando relativamente menos recursos que otro. Es uno de los fundamentos básicos del comercio entre países, asumiendo como decisivos los costes relativos de producción y no los absolutos. En otras palabras, los países producen bienes que les supone un coste relativo más bajo respecto al resto del mundo. El modelo de la ventaja comparativa fue desarrollado por el economista David Ricardo como respuesta y mejora de la teoría de la ventaja absoluta de Adam Smith. Según el punto de vista aportado por Ricardo en el siglo XIX, los países se especializan en la producción y exportación de aquellos bienes que pueden fabricar con costes relativamente más bajos. Por lo general, las empresas multinacionales han aumentado con el tiempo. Parte de este

crecimiento se debe a la mayor comprensión de que la especialización de los países puede aumentar la eficiencia de la producción. Algunos países, por ejemplo; Japón, México y Corea del Sur, tienen ventaja en el costo de la mano de obra básica. Estas ventajas no se pueden exportar con facilidad, entonces los países tienden a utilizarlas para especializarse en la producción de bienes, que se pueden producir con más eficiencia relativa. La especialización en los productos da como resultado no producir otro, por lo que el comercio entre los países es esencial. Este es el argumento esencial que presenta la Teoría de la Ventaja Comparativa. Pues, debido a las ventajas comparativas, es fácil comprender por qué las empresas están en la posibilidad de penetrar mercados extranjeros.

Teoría de los mercados imperfectos

Los países difieren en relación con los recursos disponibles, para la producción de bienes. No obstante, con estas ventajas comparativas, el volumen de los negocios internacionales estaría limitado, si todos los recursos se pudieran transferir con facilidad entre los países. Si los mercados fueran perfectos, los actores de la producción, excepto la tierra, serían transportables. La movilidad sin restricciones de los factores crea igualdad de costos y rendimientos, elimina la ventaja comparativa de los costos, su lógica para el comercio y la inversión internacional. Los mercados imperfectos proporcionan un incentivo, para que las empresas busquen oportunidades en el extranjero.

Teoría de vida del ciclo del producto

Esta indica que las empresas se establecen, en el mercado nacional, como resultado de alguna ventaja percibida sobre sus competidores. Por ejemplo, la

necesidad de contar, por lo menos, un proveedor más del producto. Como la información sobre los mercados y la competencia se encuentra con más facilidad en el propio país, es probable que la empresa se establezca primero localmente. La demanda, en el extranjero, del producto de la empresa, puede detectar que la única forma de mantener su ventaja, sobre la competencia entre otros países, es elaborar el producto en los mercados extranjeros. La cual puede aumentar, conforme los demás productores se familiaricen cotidianamente con el producto de la empresa.

Conceptos de competitividad. La competitividad se puede definir desde varias perspectivas por lo cual nos hemos dado a la tarea de recopilar los conceptos de competitividad basándonos en diversos autores: Garelli (2004), del IMD, define la competitividad como la capacidad del entorno de una nación para mantener la creación de valor añadido y, por consiguiente, la competitividad de sus empresas. (Ramos, 2001) y según Scott and Lodge (1985), definen a la competitividad de las Naciones como la habilidad que tiene una nación de crear, producir, distribuir productos o servicios, en el comercio internacional, mientras obtiene utilidades crecientes sobre sus recursos. “Competitividad es la capacidad de un país, un sector o una firma particular de participar en mercados extranjeros”. (Feenstra, 1989). Por otro lado “Competitividad es la capacidad de obtener ganancias a través de las exportaciones” (Helleiner, 1989) “Competitividad es la habilidad sostenida de obtener ganancias y mantener una participación de mercado... Esta definición presenta tres dimensiones importantes y medibles: ganancias, participación de mercado y, por medio de la palabra ‘sostenible’, adopta el aspecto temporal”. (Dure, Martin, & Westgren, 1992. En el mundo de hoy, no son sólo los productos los que compiten, pero en ellos podemos ver la competencia de los

sistemas de producción, tecnológicos y educacionales". (Rosales, 1990). La competitividad incluye tanto la eficiencia (alcanzar los objetivos al costo más bajo posible), como la efectividad (tener los objetivos adecuados) (Buckley, 1988). Y es la capacidad técnico- económica y de calidad que tienen las empresas en la forma de elaborar sus productos, siendo eficientes en sus gestiones ante el gobierno, como en sus actividades cotidianas y estando actualizados en todo tipo de infraestructura tanto física como tecnológica. (Magaña, 2013) Porter señala que la competitividad de una nación depende de la capacidad de sus industrias, para innovar y mejorar. (Porter, 1990).

Agencia Aduanal

Una agencia aduanal es una organización dedicada a la logística de importar y exportar productos entre países, este proceso puede ser marítimo, aéreo o terrestre según la viabilidad de su transportación. También conocen sobre los requisitos, precios, cantidades y todo lo relacionado con compra y venta de mercancías. Cuando de importar y exportar se trata es importante contar con la asesoría de una agencia aduanal que te apoye en el proceso de regulación de los trámites de los productos. En conjunto con un agente aduanal será más fácil hacer el proceso necesario para importar y exportar lo que deseas (Logística Woodward S.C, 2015). El agente aduanal es la persona física que tiene las facultades para realizar el despacho de mercancías para la exportación e importación. (Ceballos, 2012). Un Agente Aduanal es un profesionista que representa legalmente a los importadores y exportadores ante la aduana, para llevar a cabo el despacho de sus mercancías, a fin de acreditar el pago correcto de los impuestos correspondientes, así como el cumplimiento de las regulaciones y restricciones no arancelarias. El Agente Aduanal es un elemento de transparencia dentro de la gestión aduanera, ya que funge como facilitador y

vigilante de la seguridad en la operación, al mismo tiempo que sirve de enlace entre el sector público y los más de 65 mil importadores y exportadores (Pymempresario, 2015)

Metodología

El instrumento que se utilizó, para efectos de esta investigación, fue un cuestionario de 33 preguntas con una escala del 1 al 6. Este cuestionario tiene validez y confiabilidad a través del alfa de Cronbach del 0.72 y ya se utilizado en otras investigaciones, de donde se tomó como base el factor de eficiencia en los negocios que es uno de los cuatro factores del IMD. Las variables de estudio en esta investigación son las siguientes: Eficiencia en los negocios, Productividad y Eficiencia, Mercado laboral, Finanzas, Gestión y Actitudes y Valores. Las preguntas estaban divididas de la siguiente manera; del subfactor Productividad y eficiencia son dos preguntas sobre la eficiencia de las Normas Internacionales y la utilización de estrategias globales. Del subfactor Mercado Laboral son once preguntas de los costos de mano de obra, remuneración de empleados y directivos, las relaciones laborales, motivación de los empleados, capacitación de los empleados, si existe personal calificado en el mercado regional, entre otras. Siete preguntas son del subfactor Finanzas que contiene preguntas del acceso a créditos bancarios, la utilización de financiamiento, requisitos para que las agencias aduanales en Manzanillo obtengan servicios bancarios, el autofinanciamiento y el grado de endeudamiento de estas. Del subfactor Gestión son diez preguntas sobre; la adaptabilidad de las empresas a los cambios del mercado, implementación de prácticas éticas, la credibilidad de los directivos de las agencias aduanales en Manzanillo en la sociedad, el control eficaz del consejo de administración, las prácticas de auditoría y contabilidad, el patrimonio de las mismas empresas, la responsabilidad social

y las cuestiones de seguridad e higiene. Tres preguntas para el subfactor Actitudes y Valores tales como; la imagen en el exterior de nuestro país, la flexibilidad y adaptabilidad de las agencias aduanales en Manzanillo y el sistema de valores corporativos practicado por los empleados. La investigación se aplicó en campo, donde se le solicitó al gerente de la empresa su colaboración en el llenado del cuestionario señalado anteriormente. Posteriormente a través de un análisis estadístico se logró identificar cuáles son los subfactores y variables de eficiencia en los negocios que inciden de manera negativa en la competitividad de las agencias aduanales en Manzanillo. Cabe señalar que para poder identificar cuantas empresas de servicios turísticos de transporte terrestre de pasajeros existen en el estado de Colima se recurrió a la Asociación de Agentes Aduanales de Manzanillo AAAPUMAC para determinar cuál sería la población objeto de estudio y se decidió entrevistar de manera aleatoria y por conveniencia a cuarenta y dos agencias aduanales, ya que son las que decidieron colaborar con la presente investigación. El tratamiento estadístico o las herramientas que se utilizaron fueron las siguientes:1.- Estandarización de las variables (A. Lind, G. Marchal, & A. Wathen, 2012) 2.- La media aritmética es una medida de ubicación muy utilizada. (A. Lind, G. Marchal, & A. Wathen, 2012) Esta técnica se utilizó para integrar las 33 variables en un solo índice. Para esta investigación se consideraron medias diferentes para cada una de las Empresas objeto de esta investigación y utilizando el programa SPSS versión 22, después estas medias se convirtieron o se estandarizaron y el valor medio es el 50%, es decir la mediana representa el 50% y la interpretación de los resultados donde se muestran valores del 50% hacia arriba o del 50% hacia abajo significa que están por arriba de la media en términos de competitividad o están por debajo. Las dos herramientas estadísticas anteriores nos

permitieron identificar los subfactores y variables de eficiencia en los negocios que inciden de manera negativa en la competitividad, de las agencias aduanales en Manzanillo, donde los valores arriba del 50% se considera que son los que están ubicados arriba de la media en relación con la competitividad y del 50% hacia abajo están por debajo de la media en relación con la competitividad.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados de esta investigación:

Factor	Subfactor	Nombre de la Variable	IC
Eficiencia en los Negocios	Productividad y Eficiencia	La utilización de estrategias globales (suministros, la desglobalización. La externalización, etc.) no favorecen la productividad de las Agencias Aduanales.	0.4955
Eficiencia en los Negocios	Mercado Laboral	Los costos de mano de obra de las Agencias Aduanales no son bajos.	0.4890
Eficiencia en los Negocios	Mercado Laboral	La remuneración de empleados y directivos del puerto en relación de los foráneos no son equitativas y justas.	0.4943
Eficiencia en los Negocios	Finanzas	Los recursos con los que se financian las Agencias Aduanales son propios.	0.4974

Eficiencia en los Negocios	Finanzas	El autofinanciamiento de las Agencias Aduanales mediante el uso de su flujo de efectivo es insuficiente.	0.4975
Eficiencia en los Negocios	Gestión	En la gestión de Agencias Aduanales, los directivos muestran su espíritu emprendedor.	0.4955
Eficiencia en los Negocios	Gestión	La responsabilidad social de las Agencias Aduanales es baja.	0.4827
Eficiencia en los Negocios	Actitudes y Valores	El sistema de valores corporativos practicados por empleados no favorece la competitividad en las Agencias Aduanales.	0.4679

Análisis de resultados

Podemos mencionar que del subfactor productividad y eficiencia, la variable que incide de manera negativa en la competitividad con un 49.55% es la utilización de estrategias globales (suministros, la desglobalización y la externalización, etc.) no favorecen la productividad de las Agencias Aduanales. A estas agencias aduanas les falta utilizar un poco más estrategias globales, están actualmente considerando estrategias a nivel local. Del subfactor mercado laboral existen dos variables que inciden de manera negativa en la competitividad siendo estas las siguientes: Los costos de mano de obra de las Agencias Aduanales no son bajos con un 48.90%, y la variable denominada: La remuneración de empleados y directivos del puerto en relación de los foráneos no son equitativas y justas con un 49.43%. Si bien es cierto que las operaciones

que realizan estas agencias son en gran cantidad, los costos que tienen que ver con sus colaboradores son elevados, además de que el pago que se les hace a estos trabajadores locales en relación con los foráneos son inequitativas y poco justas, esto tiende a desmotivar al mismo personal que labora en estas agencias. Del subfactor llamado finanzas existen dos variables que inciden en la competitividad de manera negativa, estas son las siguientes: Los recursos con los que se financian las Agencias Aduanales son propios con un 49.74%, esto significa que no reciben apoyos de alguna institución financiadora, que a su vez puede generarles costos onerosos al utilizar este tipo de financiamientos. La otra variable se denomina: El autofinanciamiento de las Agencias Aduanales mediante el uso de su flujo de efectivo es insuficiente con un 49.75%, esta variable se encuentra relacionada con la anteriormente señalada, ya que el flujo de efectivo que tienen estas agencias no es suficiente, que las obliga a solicitar préstamos, pero con el inconveniente de obtenerlos con tasas de interés elevadas. Del subfactor Gestión existen dos variables que son las siguientes: En la gestión de Agencias Aduanales, los directivos muestran su espíritu emprendedor con un 49.55% y la variable llamada la responsabilidad social de las Agencias Aduanales es baja con un 48.27%. Podemos señalar que les falta tener un mayor espíritu emprendedor a los responsables de estas agencias y también llevar a cabo actividades relacionadas con la responsabilidad social. Finalmente, del subfactor Actitudes y Valores existe una variable llamada: El sistema de valores corporativos practicados por empleados no favorece la competitividad en las Agencias Aduanales con un 46.79%. Podemos mencionar que les falta tener más identidad a los colaboradores de estas agencias aduanales y estar en la misma sintonía de los valores personales de cada uno de estos en relación con los valores de la empresa.

Conclusiones

Llegamos a la conclusión de que los objetivos y preguntas de investigación planteados en esta investigación se lograron al 100%. Las hipótesis que se plasmaron al inicio de este trabajo, podemos señalar que se aceptan y se cumplen conforme se plantearon al inicio de la investigación.

Los resultados permitirán tener elementos para la toma de decisiones de los agentes aduanales o administradores de estas agencias. A su vez permitirán poder generar nuevas líneas de investigación relacionadas con esta temática.

Fuentes de Información

Buckley, J. (1988). Measures of International Competitiveness. A critical Survey; journal of Marketing Management; New York,
["https://doi.org/10.1080/0267257X.1988.9964068"](https://doi.org/10.1080/0267257X.1988.9964068)

Ceballos, L. (2012). *Comercio y Aduanas*. Obtenido de Comercio y Aduanas:
<http://www.comercioyaduanas.com.mx/aduanas/agenteaduanal/que-es-un-agente-aduanal/>

Duren, V., Martin J. & Westgren R. (1992). cit.

por **Rojas P., & Sepúlveda S.**

<http://www.eleconomista.com.mx/>" \h

Feenstra, R. (1989). cit. por Rojas, P., Chavarría. & Sepúlveda, S.

<https://www.yumpu.com/es/document/read/14185230/competitividad-y-cadenas-agroalimentarias-territorios->"

Fontestad, L. (2003). El transporte marítimo de mercancías y sus incidencias procesales, Tesis Doctoral, Universidad de Málaga.
[https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/2533"](https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/2533)

Garelli, S. (2004). Competitiveness of Nations: The fundamental. IMD World Competitiveness Yearbook: 1
<http://www.compilerpress.ca/Competitiveness/Anno/Anno%20Garelli%20CN%20Fundamentals.htm>

Gutiérrez, A. (2010). El puerto de Lázaro Cárdenas y su eficiencia en la Cuenca del Pacífico (2003-2008): un análisis envolvente de datos, Edición electrónica gratuita.
http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/handle/DGB_UMICH/945

Helleiner, G. (1989). cit. por Patricia Rojas, Hugo Chavarría, & Sergio Sepúlveda.
<https://www.yumpu.com/es/document/read/14185230/competitividad-y-cadenas-agroalimentarias-territorios->"

Lind, D., . Marchal W, & Wathen, S. (2012). Estadística Aplicada a los negocios y la economía (Vol. 15 ed). México: McGraw Hill. Recuperado el 29 de septiembre de 2016
[https://cape.fcfm.buap.mx/jdzf/cursos/est1/libros/book1e1.pdf"](https://cape.fcfm.buap.mx/jdzf/cursos/est1/libros/book1e1.pdf)

Logística Woodward S.C. (2015). Obtenido de Logística Woodward S.C:
<http://www.woodward.mx/noticia/que-es-una-agencia-aduanal>

Magaña, P. (2013). *Tesis La Competitividad de las Agroindustrias del Limón en Colima, México*. Santiago de Querétaro, Querétaro, México. [http://ring.uaq.mx/bitstream/123456789/593/1/RI000055.PDF"](http://ring.uaq.mx/bitstream/123456789/593/1/RI000055.PDF)

Mankiw G, (2004), Economía, 3^a Edición, Pag. 4. Mc Graw Hill: España.

[https://claseseconomia2015.files.wordpress.com/2015/04/mankiw_principios_segundaed.pdf"](https://claseseconomia2015.files.wordpress.com/2015/04/mankiw_principios_segundaed.pdf)

Pymempresario. (2015). Obtenido de Pymempresario:
<https://www.pymempresario.com/2015/01/que-es-un-agente-aduanal/>

Porter, M. (1990). The Competitive Advantage of Nations. New York: The Free Press. [https://hbr.org/1990/03/the-competitive-advantage-of-nations#:~:text=March%2080%20April%201990%20Issue,-Explore%20the%20Archive&text=A%20nation's%20competitiveness%20depends%20on,because%20of%20pressure%20and%20challenge."](https://hbr.org/1990/03/the-competitive-advantage-of-nations#:~:text=March%2080%20April%201990%20Issue,-Explore%20the%20Archive&text=A%20nation's%20competitiveness%20depends%20on,because%20of%20pressure%20and%20challenge.)

Porter, M. (2006). México: CECSA. Qué es, Significado y Concepto. (s.f.). Recuperado el 03 de agosto de 2016, de <http://definicion.de/eficiencia/>" \ "ixzz4GIS0JsXI" \h

Ramos. R. (2001). Modelos de evaluación de la competitividad internacional. Una aplicación al caso de Islas Canarias. Suiza, Tesis Doctoral [https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/2180"](https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/2180)

Rosales. S (1990). cit. por **Rojas, Chavarría & Sepúlveda**

<https://www.yumpu.com/es/document/read/14185230/competitividad-y-cadenas-agroalimentarias-territorios->

Scott B. y Lodge, G. (1985). Competitiveness in the World Economy <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-reflections/international-competitivenes>.



XII ENCUENTRO INTERNACIONAL DE LA RED DE LÍDERES EN
INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIAS
ORGANIZACIONALES (Red LIICEO).

3 DE NOVIEMBRE DEL 2022

UNIVERSIDAD DE SONORA, UNIDAD SUR.

CAPITULO 9
LA UNIVERSIDAD DE SONORA Y LOS NUEVOS RETOS DE LA
VINCULACION CON LOS SECTORES PRODUCTIVO Y SOCIAL.

TEMATICA:
INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIAS EDUCATIVAS.
ALIANZAS EDUCATIVAS.

PRESENTAN

Francisco Espinoza Morales, francisco.espinozamo@unison.mx;
Angélica maría Rascón Larios, angelica.rascon@unison.mx;
Lidia Amalia Zallas Esquer, lzallas@navojoa.uson.mx;
Beatriz Llamas Arechiga, beatriz.llamas@unison.mx;
Rosa María Rincón Ornelas, rosa.rincon@unison.mx;

Cuerpo Académico Desarrollo Regional y Competitividad

LA UNIVERSIDAD DE SONORA Y LOS NUEVOS RETOS DE LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PRODUCTIVO Y SOCIAL.

Resumen

La presente investigación sostiene la necesidad de un nuevo esquema de vinculación Universidad de Sonora sector productivo y social a partir de desarrollar propuestas estratégicas que genere conocimiento y contribuya a la construcción regional de un sistema productivo competitivo y mejore la organización industrial mediante mecanismos de coordinación institucional entre industria, empresas y organismos educativos, considerando que vivimos una nueva época basada en la digitalización que puede mejorar estos aspectos, abriendo oportunidades de trabajo por medio de emprendimientos o desarrollo profesional asociado a capacidades digitales u opciones que faciliten el equilibrio entre la vida laboral y la personal, como las soluciones de teletrabajo. (CEPAL 2022). Por ello se elaboró la siguiente pregunta ¿Cuáles son las dificultades que enfrenta la Universidad de Sonora para vincularse con el sector productivo y social del sur de Sonora?

Palabras clave: Vinculación, Universidad - Sector Productivo, sociedad.

Introducción

Después de la peor crisis económica y social que ha atravesado la región, provocada por la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19), se

viven hoy momentos de grandes dificultades e incertidumbres generadas por una serie de crisis en cascada: crisis climática, de salud, de empleo, social, educativa, de seguridad alimentaria, energética y de costo de la vida. Por ello la vinculación entre la universidad, el sector productivo y social es necesario para el desarrollo científico y tecnológico de la sociedad, que incluso es condición para superar el atraso y la pobreza, en virtud de que forma parte de un potencial de estudiantes que se forman como profesionales que habrán de egresar con una mentalidad y actitud emprendedora, incorporándose al mercado de trabajo, no solamente como empleados, sino también con facilidades de convertirse en empleadores.

El Plan de Desarrollo Institucional (2021-2025) de la Universidad de Sonora, contempla un Programa de colaboración con los sectores público, social y productivos que tiene como objetivo general, fortalecer la colaboración con los sectores público, social y productivo mediante una vinculación efectiva que articule las funciones sustantivas de la Institución con la atención permanente a las necesidades y las problemáticas del entorno, para que a la vez se constituyan en espacios de aprendizaje de docentes y estudiantes y en los objetivos específicos, sostiene: Realizar proyectos de vinculación para contribuir al mejor desempeño de empresas, organismos, instituciones y asociaciones civiles; a la inclusión social de grupos vulnerables y a la solución de problemas del entorno; Colaborar con los diversos sectores y poner a disposición de éstos el recurso humano, infraestructura y conocimiento con que cuenta la Institución para apoyar en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la ONU; y Fortalecer y diversificar los programas de servicio social, prácticas profesionales y estancias para complementar la formación de estudiantes de nivel licenciatura y posgrado por medio de la experiencia adquirida en contextos sociales y laborales determinados (Plancarte, 2021 – 2025).

Planteamiento del problema

Los antecedentes de la vinculación en el país tienen sus orígenes en la década de los setenta del siglo pasado, cuando se comienza a tener cierta preocupación en el ámbito gubernamental que se ve plasmada en las políticas referidas a ciencia y tecnología (López, 1997), las cuales han sufrido cambios en su concepción, así como en los mecanismos diseñados para llevar a la práctica el enlace entre lo académico y lo productivo. A finales de los setenta se creó el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), con la finalidad de fijar, instrumentar, ejecutar y evaluar la política nacional de ciencia y tecnología.

Es en la década de los ochenta cuando se observa un cambio importante en los planteamientos de política económica, en el que se asigna o reconoce al conocimiento y a la innovación tecnológica como un factor de desarrollo económico y la necesidad de establecer relaciones más estrechas y concretas entre las instituciones de educación superior, así como los centros de investigación con el sector productivo, donde el Estado se convierte en un impulsor de un “cambio estructural”, impactando en política de ciencia y tecnología (López, 1997), a través de programas nacionales de la Secretaría de Educación Pública (SEP), CONACYT y Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (ANUIES). En 1986, México ingresa al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) y se tiene un impacto en las Instituciones de Educación Superior (IES), en las que se introducen los valores de productividad y competitividad.

En la década de los noventa, las políticas educativas y científicas se enmarcan en un contexto mundial, la política educativa plantea estrategias que se

ven plasmadas en la educación superior, en criterios de evaluación, financiamiento, incentivos para aumentar la productividad, la excelencia académica y la infraestructura científica y tecnológica que apoye el desarrollo socioeconómico.

México participa en la “Conferencia Mundial sobre educación superior en el Siglo XXI: Visión y Acción”, promovida por la UNESCO y celebrada en París en octubre de 1998, en los trabajos se hizo un análisis sobre el cambio de modelo educativo requerido para enfrentar los retos del siglo XXI. En el Artículo 1 de la declaración: la misión de educar, formar y realizar investigaciones, se plantea el propósito de contribuir al desarrollo sostenible y al mejoramiento del conjunto de la sociedad, a saber; y el artículo 7, reforzar la cooperación con el mundo del trabajo y el análisis y la previsión de las necesidades de la sociedad, plantea reforzar y renovar los vínculos entre la enseñanza superior, el mundo del trabajo y otros sectores de la sociedad, y más adelante, en otro inciso, sostiene la idea anterior y además establece los vínculos con el mundo del trabajo, así como las posibilidades de aprendizaje profesional y de combinación de estudios y trabajo, el intercambio de personal entre el mundo del trabajo y las instituciones de educación superior y la revisión de los planes de estudio para que se adapten mejor a las prácticas profesionales ANUIES.(2000). .

En el transcurso del siglo XXI se ratifica la política educativa de la década de los noventa (ANUIES 2000), al establecerse que las políticas de ciencia y tecnología es el mecanismo en el cual se desarrolla y apoya el concepto de vinculación entre las Instituciones de Educación Superior (IES) y la empresa, considerando que las “tecnologías digitales han propiciado innovaciones que han impulsado la creación de nuevos bienes y servicios, modelos de negocios y redes de valor, así como el surgimiento de nuevas empresas que no solo han desplazado a grandes compañías establecidas en diversas industrias (música,

comercio minorista y turismo, entre otras), sino que también han adquirido una preponderancia global. Los modelos de negocios basados en datos permean cada vez más sectores de la economía, alterando los procesos de producción y las cadenas de valor. Estas olas de destrucción creadora tienen efectos socioeconómicos transformadores, capaces de alterar las trayectorias de desarrollo de los países en términos de generación y distribución de la riqueza” (CEPAL 2022, 47).

La ANUIES considera a la vinculación como estrategia para mejorar la pertinencia de las funciones y los programas de la educación superior y su propuesta es que cada institución cuente con un programa general de vinculación que incluya programas específicos, según sus perfiles institucionales: de servicio social con programas de apoyo a comunidades y grupos sociales más necesitados, y enfocados a la creación y fortalecimiento de empresas de base social, de asesoría, capacitación y servicios a la micro y pequeña empresa, que promueva las estancias de académicos y estudiantes en el sector productivo, asesorías a sectores externos, apoyo a programas de capacitación de empresas e instituciones, de investigación en forma conjunta con el sector productivo y/u organizaciones diversas, apoyo a la innovación y a la transferencia tecnológica. La ANUIES, en el área de vinculación, tiene como objetivo incrementar la pertinencia de las actividades de las IES fortaleciendo sus estrategias de vinculación con su entorno, entendiendo la pertinencia de manera integral para el diseño y la implantación de sus programas sustantivos que se hagan considerando las necesidades de los diversos sectores sociales, con especial atención a los más desprotegidos. Por su parte, la ANUIES se compromete a jugar un papel activo, promoviendo la realización de acciones de gestión, promoción, formación, capacitación, seguimiento y evaluación en las IES, que hagan posible una relación eficaz, permanente, flexible, no burocrática y en

continua retroalimentación de sus procesos; así como también promoviendo acciones con CONACYT, la Secretaría de Comercio y otras dependencias relacionadas, para generar estrategias e instrumentos para la comercialización y difusión de los servicios y productos que se deriven de las actividades de vinculación de las IES; realizar estudios que permitan impulsar, fundamentar, y apoyar a los proyectos de vinculación; sistematizar permanentemente las prácticas institucionales y mantener un banco de instrumento de vinculación, el cual facilite el aprovechamiento de las experiencias exitosas; apoyar los esfuerzos de las IES para el establecimiento de relaciones orgánicas con Cámaras y otras organizaciones empresariales, así como organizaciones sociales y no gubernamentales; difundir los logros de las actividades desarrolladas, para promover la imagen positiva del quehacer de las IES.

La vinculación entre las IES y el sector productivo ha sido promovida principalmente por el Estado, sin embargo, el sector privado ha mostrado en los últimos años un interés por elaborar planteamientos generales de política en este renglón. Las universidades públicas, por su parte y en relación con las políticas públicas, han emprendido acciones para acelerar esta vinculación.

El vínculo entre las IES y el sector productivo es una medida estratégica importante para el desarrollo económico, tecnológico y cultural del país, ya que el intercambio de ideas y la elaboración de proyectos y programas colaboran en el crecimiento de las empresas mexicanas y al mismo tiempo, fomentan la investigación.

El impacto y la relevancia de las investigaciones que realice la institución educativa deben estar relacionados, en forma directa, con una orientación a la solución de problemas del entorno social, político, económico y cultural. En ese sentido, es indispensable la convergencia de esfuerzos y recursos en proyectos compartidos, asumiendo la investigación como una tarea de interés social.

La docencia, la investigación y la difusión deberán planearse y llevarse a cabo, buscando atender la problemática del entorno de cada una de las instituciones educativas de educación superior, las cuales juegan un papel relevante en la identificación de necesidades, para definirlas con profundidad, en el marco de una visión creativa del desarrollo del país a largo plazo. Por tanto, el quehacer de las universidades deberá tener como orientación fundamental contribuir a que México llegue a ser una sociedad más acorde con la calidad, pertinencia y equidad, atendiendo la falta de formación de recursos humanos para responder a la demanda actual y potencial del sector productivo.

En ese sentido la vinculación entre universidad y el sector productivo consiste en una acción concertada entre ambos sectores (Acuña, 1993). La vinculación, desde el punto de vista de la universidad, se percibe como la oportunidad de más desarrollo, es el mecanismo que ayuda a elevar la calidad de la investigación y de la docencia, la generación de nuevas fuentes de financiamientos y, por supuesto, el mejoramiento de la imagen de la institución en la comunidad. Desde el punto de vista de la empresa, la vinculación es la oportunidad de elevar su competitividad en el mercado a través del incremento de la productividad de procesos que aseguren una mayor producción de bienes y servicios por medio de la tecnología transferida desde la universidad, destaca la colaboración en la solución de un problema de la empresa y la posibilidad de la empresa de aumentar utilidades, reducir costos y aumentar ventas.

Justificación

El proceso de vinculación no es ajeno a los avances de la ciencia y el desarrollo tecnológico, esto implica desarrollar actividades de vinculación en busca de cooperación y coordinación entre la Universidad y el Sector Productivo, para detectar las causas que dificultan la vinculación entre estas entidades, que genere

conocimiento, aporte elementos teóricos y metodológicos que ayuden a la vinculación. Pero también es importante proponer un modelo de vinculación que pueda ser útil en la promoción y difusión de políticas educativas de apoyo al sector productivo. El contacto entre universidad y empresa debe ser constante.

La Universidad de Sonora ha hecho serios esfuerzos por darle a la vinculación la importancia que reviste actualmente, porque está consciente que la educación, el desarrollo científico y tecnológico son los medios que la moderna sociedad emplea para trascender en lo empresarial y en lo social sin afectar sus sectores tradicionales, entonces el desarrollo cooperativo armonizado de los sistemas educativos con la realidad empresarial, constituye un eje prioritario de planeación económica y social. Al respecto la ANUIES (2000), señala que las transformaciones de la educación superior deberán guiarse por un criterio amplio de pertinencia social para potenciar su contribución integral al desarrollo del país y a la solución de los problemas más graves, con atención especial a las comunidades más desfavorecidas. Los programas de formación deberán considerar las nuevas necesidades que plantea el mundo del trabajo y los perfiles profesionales requeridos en el contexto de una mutación cualitativa en el ámbito laboral, resultante de formas de producción basadas en el saber y sus aplicaciones. En la exposición de motivos de la Ley Orgánica No. 4 de la Universidad de Sonora se plantea que la que incremente y fortalezca su vinculación con el sector productivo de bienes y servicios y con la sociedad para que cumpla su función social con suficiencia y efectividad. En el mismo documento normativo que rige la vida institucional sostiene que “otra de las innovaciones de la Institución radica en la creación del Consejo de Vinculación Social, órgano consultivo de la Universidad establecido en el artículo 14 y cuyas atribuciones aparecen en el Capítulo XI, artículos 46 y 47, de la misma ley.

En el artículo 6 de la Ley Orgánica se fijan las bases de la vinculación y en ella establece que la Universidad de Sonora debe:

“Ejercer su autonomía en el marco de una vinculación efectiva con la sociedad y el Estado, para que sus funciones sustantivas se cumplan en la interacción permanente con las necesidades y requerimientos de la nación y la comunidad sonorense”.

“Vincular la docencia con la Investigación para la formación de recursos humanos de alto nivel y con conciencia social que requiere el desarrollo del país y del Estado de Sonora”.

“Establecer el sistema de Educación continua y otras modalidades de la educación abierta con el fin de contribuir efectivamente a la elevación del nivel de vida de la población y el reciclaje de una fuerza de trabajo moderna y apta para enfrentar los retos actuales y futuros del país”.

Además, la Ley Orgánica de la Universidad de Sonora contempla en su estructura la figura del Consejo de Vinculación Social y precisa: “es el órgano consultivo, articulador de los requerimientos, intereses y aspiraciones de la sociedad, representada en su composición, que por una parte, conduzca a la realización de importantes proyectos donde la cultura universitaria, desarrollada e impartida por la Institución, tenga las más amplias opciones de modernización y expansión. Y por su parte, la sociedad representada en el Consejo, asuma el compromiso de ampliar y diversificar los recursos de la Institución, con los que se fortalezca la consistencia de que, con la participación de la sociedad, se garantice la estabilidad, permanencia y financiamiento de la educación universitaria de carácter público”.

El Consejo de Vinculación ha procurado mantener un funcionamiento regular y en su sexta reunión de trabajo, realizada en noviembre del 2002, se aprobó el Reglamento Interno del Consejo de Vinculación de la Universidad de

Sonora y cuyo art. 1º establece como objetivo promover la vinculación entre la Universidad y los diversos sectores de la sociedad; en el Art. 2 norma las competencias del Consejo de Vinculación, además de las facultades que le atorga el Art. 47 de la Ley Orgánica No. 4 de la Universidad de Sonora. Es importante resaltar que la Ley Orgánica No. 4 de la Universidad de Sonora contempla el Consejo de Vinculación y la Fundación como formas para darle sustento a la vinculación universitaria. La Universidad de Sonora desarrolla la vinculación a partir de su propia estructura organizacional, recayendo esta actividad en las Direcciones como la de Asuntos Estudiantiles, Dirección de Investigación y Postgrado, Programa de Tutorías, Extensión y Vinculación, la Subdirección de Vinculación de la Secretaría General Académica, así como el Consejo de Vinculación, la Fundación Universidad de Sonora y las Comisiones Permanentes de Vinculación. En los Departamentos, Coordinaciones de Programa y en las Academias, los profesores realizan actividades de vinculación en coordinación con el sector productivo. Es pertinente aclarar que las actividades de vinculación se desarrollan y se llevan a cabo atendiendo los compromisos de los docentes y funcionarios que participan en dichas tareas.

Con vistas a determinar el grado de complejidad de las dificultades que enfrenta la Universidad de Sonora para vincularse con el sector productivo se han clasificado en aquellas que le competen a las partes involucradas- universidad y sector productivo- y en aquellas dificultades que corresponden al Estado (gobierno), como representante de la sociedad.

Entre las dificultades que corresponden al sector productivo se encuentran: la falta de coordinación entre las políticas de ciencia y tecnología y las de fomento industrial, agropecuario y de servicio, de educación y de cooperación internacional; desinterés, desconfianza e ignorancia del sector empresarial sobre los bienes y servicios que pueden ofertar las instituciones de

educación superior y por consecuencia el desconocimiento de los beneficios de vincularse con la Universidad.

Las dificultades de la vinculación que corresponden al gobierno, por su parte, son las que tienen que ver con las políticas de apoyo financiero destinado al desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, el cual resulta insuficiente. El grado de complejidad se incrementa cuando se pretende poner en claro que las dificultades de la vinculación una vez resueltas traerán beneficios a las propias IES, al sector productivo y a la sociedad en general, estableciendo mecanismos motivacionales para los sujetos involucrados.

La Universidad desarrolla la docencia, la investigación y el extensionismo como las actividades sustantivas que engloban el quehacer institucional, entendida la docencia como un proceso directo de enseñanza aprendizaje formativo que, en interacción con la investigación y la extensión, desarrolle en el estudiante nuevos conocimientos y habilidades, genere actitudes y valores que le permitan vincular la teoría con la práctica en un ámbito profesional determinado. La investigación es el mecanismo que permite, en base a procedimientos metodológicos, ordenados y sistematizados, planificar la práctica docente, en busca de conocimientos sobre la realidad. Por extensionismo se entiende la actividad académica globalizadora de vinculación con la Sociedad desarrollando el arte, la cultura y fomentando la actividad comunitaria a partir del Servicio Social.

La situación mundial, a las IES, nuevas y mayores responsabilidades en la tarea de formar profesionales altamente calificados para desempeñarse en escenarios laborales nacionales e internacionales y satisfacer de este modo alguna s necesidades apremiantes de diversos sectores sociales.

El avance de la educación, de la ciencia y la tecnología requiere de un nuevo programa estratégico de vinculación universidad pública y sector productivo que genere conocimiento y contribuya a la construcción regional de un sistema productivo competitivo y mejore la organización industrial mediante mecanismos de coordinación institucional entre industria, empresas y organismos educativos; por otro lado, la educación debe estar orientada a satisfacer las distintas necesidades de la sociedad.

La interacción Universidad- sector productivo se consolida progresivamente como una necesidad vital para el desarrollo estratégico de la capacidad científica y tecnológica del país y para la renovación de la infraestructura de recursos humanos, con altas habilidades intelectuales para la criticidad, creatividad e innovación, capacidades indispensables para asegurar la producción y consumo de conocimiento científico, el cual representa la base para intervenir en una sociedad cada vez más global y con una economía exigentemente competitiva (Sarabia, 2016).

La relación Universidad Sector Productivo puede definirse como cualquier acuerdo formal e informal entre estos dos contextos, en el cual los recursos son compartidos y utilizados por las partes para llevar a cabo una actividad académica, científica, técnica y de negocios. La actividad de relación ocurre constantemente entre entidades que producen y/o transforman investigación (conocimiento) y desarrollo (tecnología) en sus resultados o productos (Sarabia, 2016).

La vinculación es la denominación con la que se identifica a las relaciones entre los centros académicos, de investigación científica y el sector productivo. Esta vinculación se ha convertido en una fuerte demanda de la política científica y tecnológica del país, pues generalmente, se considera que las vinculaciones entre los centros productores de saber científico y tecnológico y los demás

sectores son incipientes, particularmente si se hace referencia a la vinculación entre el sector educativo y de investigación con el sector productivo. Incluso, se ha afirmado que el proceso de vinculación es nuevo en México, pues a finales de los años setenta no existía ningún programa.

En México no existe una normatividad general en materia de vinculación, por lo que cada universidad o centro de investigación, haciendo uso de su autonomía y en virtud de sus expectativas de desarrollo y su misión, establece las estructuras y mecanismos de vinculación que considere pertinentes a su realidad e incluso, la UNAM, la Universidad más grande en América Latina promueve la vinculación de acuerdo a sus Unidades Académicas o por Facultad en muchos de los casos.

Metodología

La investigación se desarrolló bajo la óptica del paradigma cuantitativo, descriptivo y diseño no experimental y se apoyó en instrumentos como el cuestionario y el programa estadístico SPSS, tablas y gráficos, para la organización de los datos y el manejo porcentual de las opiniones de los participantes, se consideraron variables de investigación como: planes y programas de estudios, la infraestructura, investigación y docencia, formación de recursos humanos, desconocimiento de lo que ofrece la Institución educativa, los beneficios de la Vinculación y desarrollo de proyectos.

Resultados

La investigación arroja resultados importantes a considerar en el quehacer institucional.

Para el análisis de la variable, planes y programas de estudios, se aplicó un cuestionario a las Autoridades Universitarias y otro al sector productivo. Las Autoridades Universitarias opinaron que los programas y planes de estudios en un 50% están dirigidos a los requerimientos del sector productivo.

Se reconoce por funcionarios universitarios y empresarios que existe poca vinculación, pero el 60% de los entrevistados señalan, que se elaboran proyectos productivos con asesoría universitaria. Los empresarios dicen que los cursos de actualización y capacitación que reciben de los universitarios son de carácter teórico, pero aun así la Universidad reconoce que los contenidos temáticos contemplen horas para prácticas profesionales y el servicio social incorporado a la currícula.

Pero, por otro lado, hay un esfuerzo por parte de la Universidad por modificar sus programas y planes de estudios de acuerdo a los tiempos actuales; como la reforma planteada basada en la Agenda 2030 de la CEPAL.

Para el análisis de la Infraestructura se considera que la Universidad tiene que continuar con los esfuerzos de adecuar las aulas, laboratorios, biblioteca, etc. A las nuevas tendencias y necesidades tecnológicas para los requerimientos de una real vinculación con los sectores productivos.

Para el análisis de la variable investigación y docencia se aplicó un cuestionario a los docentes, entrevista a maestros de diferentes perfiles y a estudiantes de diferentes licenciaturas que arroja los siguientes resultados:

El Proceso de enseñanza aprendizaje, parte esencial del quehacer universitario, se capacita mediante cursos de actualización a la planta docente

sobre las nuevas tendencias teóricas aplicables para lograr una formación integral de los estudiantes.

Aun, sin embargo, se detecta que los profesores utilizan la enseñanza tradicional, y en la mayoría de los casos se impone las clases tipo conferencias, explicación y dictado, exposición de alumnos, discusiones grupales. Se tiene dificultades para estimular la creatividad, ya que las estrategias de aprendizaje en la mayoría de los casos no fomentan la práctica y creatividad de los alumnos.

Con respecto a los Proyectos de Investigación en proceso, según datos proporcionados en el tercer informe de septiembre 2021 a septiembre 2022 en la División de Ciencias Económicas y Sociales, se tienen registrados nueve proyectos.

En la formación de recursos humanos, para esta variable se aplicó un cuestionario a los egresados y otro a los representantes del sector productivo que indica el grado de aceptación en los diferentes niveles de formación profesional. Se analizaron los: Cursos de capacitación, aceptación de los servicios educativos que ofrece la UNISON. Necesidades y oportunidades de colaboración y aceptación de los egresados de la UNISON.

Sobre los cursos de capacitación los empresarios dicen que un 15% reciben cursos de capacitación, 35. % no reciben nada y el resto recurren, ocasionalmente, a los Centros Educativos para recibir actualización y capacitación profesional.

Aceptación de los Servicios Educativos que ofrece la UNISON, en este aspecto los empresarios en términos generales, aceptan a los egresados de la Universidad de Sonora, ya que el 60

Se encuestaron a egresados de la Unidad regional Sur de la UNISON, el 45% fueron abogados, 20% Lic. en Administración. 35% Contadores Públicos, y

el resto de otras profesiones; y opinaron lo siguiente, al 60% les llevó menos de un año conseguir trabajo, al 10% más de un año y el 30% no ha encontrado trabajo, en los últimos cinco años.

Los empresarios sostienen que el 51% manifiesta que elaboran Programas de desarrollo tecnológico y Proyectos Productivos con asesoría universitaria, pero solamente un 30% se hace con la Universidad de Sonora.

En el rubro desconocimiento de lo que ofrece la UNISON se aplicó un cuestionario a los empresarios donde se les preguntó el grado de coordinación y comunicación con la Universidad, quienes respondieron de la siguiente manera, el 72.2% no tienen vínculos de colaboración con la Universidad de Sonora y un 28.8% dijeron que sí tienen colaboración con la UNISON. El 50% de los empresarios dicen conocer los servicios que ofrecen las Universidades, el 16.7% no los conocen y el resto, 33.3%, conocen sólo algunos.

Se les preguntó si existe una vinculación con el sector productivo en actividades académicas y el 45% dice que tienen esos nexos y otro 45% dicen que no.

Sólo reciben capacitación por parte de las Universidades, un 73%; y de la Universidad de Sonora un 22.2% del 100%

En cuanto a Identificar las necesidades y oportunidades de colaboración, arroja los siguientes resultados:

El sector productivo está dispuesto a identificar las necesidades y oportunidades de colaboración entre las instituciones de educación superior y el sector productivo, ya que el 83.3% dijo que sí y un 11% dijo que tal vez.

Para el análisis de los beneficios de la Vinculación, se analizó los diferentes servicios educativos que ofrecen las universidades, se dialogó con empresarios, se les aplicó un cuestionario, donde el 50% de los empresarios

conocen de los servicios que ofrecen las Universidades, el 27% no los conocen, el 33% manifiesta que conoce algunos. El 44% se vincula con el sector académico, es decir que efectivamente existe un desconocimiento del sector productivo sobre los beneficios de la vinculación

Conclusiones y recomendaciones

Es importante reflexionar acerca de la necesidad de la vinculación, de sus beneficios y de sus obstáculos, tanto para la universidad como para el sector productivo. A la universidad le corresponde preparar a sus alumnos para que asuman, desde los primeros años de su formación, la responsabilidad de enfrentarse al mercado laboral con los elementos necesarios y suficientes para incorporarse a puestos de trabajo existentes o, de preferencia, para incursionar en la creación de fuentes de empleo (Acuña, 1993).

Como categoría relacional, la vinculación alude a los dos polos de la relación establecida: la Universidad, por una parte, y el Sector productivo y social, por la otra. En ambas instancias se presentan tanto oportunidades como amenazas y obstáculos para el desarrollo de su interacción, la que no puede comprenderse de manera aislada, sino en la imbricación de ambas, históricamente desplegada.

Entre las oportunidades de la vinculación para los diferentes actores sociales en ella involucrados pueden señalarse:

La Universidad de Sonora, al vincularse con el sector productivo, amplía las posibilidades de modernizar su infraestructura académica, que el proceso de enseñanza aprendizaje se oriente a aplicar los conocimientos teóricos con la práctica laboral y al mismo tiempo la posibilidad de generar ingresos propios,

como resultado de esas actividades de vinculación que complementan el presupuesto ordinario.

De manera específica, la vinculación para la Universidad de Sonora implica incorporar lo mejor de la cultura y dinámica empresarial a los procesos universitarios sin lastimar la esencia de la misión universitaria, ampliar y fortalecer las oportunidades o coyunturas universitarias para incorporar la intervención en las empresas como procesos acreditables e incentivar a los académicos a que tengan éxito en la vinculación.

Para el sector productivo de la región, la vinculación implica no sólo incorporar lo mejor de la cultura y la dinámica de la universidad a la empresa y, fundamentalmente, la organización para aprender e innovar, sino también supone superar el concepto cautivo de la universidad como proveedora de mano de obra barata y poco aplicada, pero se considera que la empresa desaprovecha a la universidad por falta de flexibilidad.

Para el gobierno, la vinculación implica hacer uso de la ciencia y la tecnología y ponerla al servicio de la sociedad y que las Universidades generen ingresos propios adicionales al subsidio, procurando una utilización eficiente de los recursos naturales, económicos, financieros y científicos con que cuente el país (Saavedra G 2009).

Que se impulsen las residencias, prácticas profesionales y servicio social en proyectos que resuelvan problemas específicos del sector productivo, bajo la supervisión de asesores, tanto por la empresa como por la Universidad.

La vinculación hace referencia a una categoría de carácter institucional, por lo que debe ser asumida en el marco de las políticas nacionales de educación, científicas y tecnológicas y de innovación, mediante una visión de largo plazo de alto valor para el desarrollo nacional, y el sistema de Ciencia y Tecnología debe

constituirse como mecanismo de enlace entre la oferta académica y las demandas del sector productivo.

Por último, la investigación realizada proyecta como necesidad establecer un Programa Estratégico de Vinculación para la Universidad de Sonora y el Sector productivo que contemple como filosofía la necesidad de transformar la realidad, a partir de que se interactúa con la misma y se tiene la posibilidad de cambiarla. Hemos aportado análisis suficientes que permiten definir políticas educativas de apoyo al sector productivo mediante programas de vinculación.

Bibliografía

Acuña, Patricia (1993). Vinculación Universidad Sector Productivo. Libro en línea. Consultado el 15 de junio de 2021. <http://www.anuies.mx> . ANUIES.

ANUIES.(2000). Líneas estratégicas de desarrollo para la educación superior en México. <http://publicaciones.anuies.mx/revista/113/5/2/es/la-educacion-superior-en-el-siglo-xxi-lineas-estrategicas-de> Consultado el 20 de septiembre de 2022.

CEPAL (2022). Hacia la transformación del modelo de desarrollo en América Latina y el Caribe: producción, inclusión y sostenibilidad.

Consejo de Vinculación Social. (2002). Reglamento Interno del Consejo de Vinculación de la Universidad de Sonora. Hermosillo Sonora.

López, Santos, (1997) La vinculación de la Ciencia y la Tecnología con el Sector Productivo: su perfil económico. Culiacán, UAS. López, Santos, (2001). La vinculación de las instituciones de educación superior con el sector productivo en el Noroeste de México. La visión de los investigadores. Culiacán, UAS.

Plancarte Rita (2021). El Plan de Desarrollo Institucional (2021-2025). Universidad de Sonora.

Sarabia-Altamirano Gabriela (2016). La vinculación universidad-empresa y sus canales de interacción desde la perspectiva de la academia, de la empresa y de las políticas públicas. Tomado de: <https://utcancun.edu.mx/index.php/enlace-universitario/vinculacion/gestion-empresarial-2>.

Saavedra G., María L. Problemática y desafíos actuales de la vinculación universidad empresa: El caso mexicano. Actualidad Contable FACES Año 12 N° 19, Julio-Diciembre 2009. Mérida. Venezuela (100-119)

Universidad de Sonora. (1991). Ley Orgánica Núm. 4 , Boletín Oficial.

Universidad de Sonora. (2002). Reglamento del Consejo de Vinculación Social de la Universidad de Sonora. Hermosillo.



**XII ENCUENTRO INTERNACIONAL DE LA RED DE LÍDERES EN
INNOVACIÓN, COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIAS
ORGANIZACIONALES (Red LIICEO).**
3 DE NOVIEMBRE DEL 2022

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN

CAPITULO 10.

**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ACCESO AL
FINANCIAMIENTO DE LAS MIPYMES DEDICADAS AL TURISMO
DURANTE LA PANDEMIA COVID-19**

TEMATICA:

ESTUDIOS Y DESARROLLO ORGANIZACIONALES

PRESENTAN

Dra. Laura Guillermina Duarte-Cáceres. guillermina.duarte@correo.uady.mx

Dr. Lucio Jesús Uc-Heredia. lucio.uc@correo.uady.mx

Dra. Yolanda Leonor Rosado Muñoz. leonor.rosado@correo.uady.mx

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN, FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN. Calle 20 x 31 y 35-A Antigua carretera de Chuburná CP 97200. Mérida, Yucatán, México. Tel. 999 9810929 Ext 71108/71109.

ESTUDIOS Y DESARROLLO ORGANIZACIONALES

FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ACCESO AL

FINANCIAMIENTO DE LAS MIPYMES DEDICADAS AL TURISMO

DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

Laura Guillermina Duarte-Cáceres¹
Lucio Jesús Uc-Heredia²
Yolanda Leonor Rosado Muñoz³

Resumen

Durante la pandemia COVID 19, fue común observar el cierre de empresas que aun siendo productivas, no fueron capaces de enfrentar la fase más crítica de la contingencia sanitaria, siendo uno de sus problemas principales el acceso al crédito; el sector turismo fue uno de los sectores más afectados por lo que se cuestiona acerca de los factores que influyeron en el acceso al financiamiento de las MiPymes mexicanas dedicadas al Turismo que lograron sobrevivir a la Pandemia COVID-19, a través de un estudio cuantitativo a 140 empresas. Los resultados indican que solo el 20% de las MiPyMes solicitó financiamiento y la percepción general de la mayoría de las empresas es que las condiciones de acceso al crédito no mejoraron durante la pandemia.

Palabras Clave: COVID-19. Crédito, Financiamiento, MiPyMes, Turismo

¹ Coordinadora del Cuerpo Académico de Economía y Finanzas de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Yucatán guillermina.duarte@correo.uady.mx

² Coordinador de Investigación de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Yucatán lucio.uc@correo.uady.mx

³ Coordinadora de la Maestría en Finanzas de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Yucatán leonor.rosado@correo.uady.mx

Abstract

During the COVID 19 pandemic, it was common to observe the closure of companies that, even though they were productive, were not able to face the most critical phase of the health contingency, one of their main problems being access to credit; the tourism sector was one of the most affected sectors, so it is questioned about the factors that influenced the financing conditions of Mexican MSMEs dedicated to Tourism that to survive the COVID-19 pandemic, through a quantitative study to 140 companies. The results indicate that only 20% of MSMEs requested financing and the general perception of most companies is that credit access conditions did not improve during the pandemic.

Keywords: COVID-19. Credit, Financing, MSMEs, Tourism

Factores que influyen en las condiciones de financiamiento de las MiPymes

dedicadas al Turismo durante la Pandemia COVID-19

Introducción

Uno de los acontecimientos más recientes que ha afectado a todo tipo de empresa sin importar el giro, tamaño, antigüedad o ubicación geográfica, ha sido la contingencia sanitaria por COVID-19. La Comisión Económica para América y el Caribe (CEPAL) identificó contextos empresariales que afectaron en mayor/menor medida a las organizaciones, entre los que destacan: (a) efectos en la oferta y demanda a nivel agregado y sectorial; (b) interrupción y desaceleración de la producción; (c) falta de confianza y deterioro de cadenas globales; (d) problemas financieros causados por la baja de consumo, las

pérdidas por paralización de plantas, los atrasos en pagos, la pérdida de rentabilidad y las quiebras generalizadas; y (e) falta de liquidez y un mayor endeudamiento (CEPAL, 2020).

El turismo fue uno de los sectores más afectado por la pandemia del COVID-19, donde la cadena de valor del sector se vio en serias dificultades, en especial las empresas operadoras y agencias de viajes, aerolíneas y hotelería (Benetti et al., 2020).

Recordemos que la industria del turismo es considerada uno de las actividades más importantes que contribuyen a la evolución de la economía mundial, con una contribución significativa a la inversión y al crecimiento económico en diversas regiones del mundo (Akadiri, Akadiri y Alola, 2019; Campos et al, 2022; Gârdan et al., 2020; López-Arceiz, Bellotas, Rivera-Torres, 2017) así mismo el turismo juega un rol destacado en la economía de un país, ya que impulsa y robustece el desarrollo local y genera empleos, además de que contribuye a la obtención de divisas (Benetti et al., 2020).

Planteamiento del Problema

Durante la pandemia COVID 19, fue común observar la desaparición de empresas que, aun siendo productivas, no fueron capaces de enfrentar la fase más crítica de la contingencia sanitaria, siendo uno de sus problemas principales el acceso al crédito. Y aquellas empresas que lograron subsistir pasaron por carencias y dificultades sobre todo con los temas relacionados a la permanencia del empleo, acoplamiento del trabajador a las nuevas dinámicas laborales y de las tareas que se realizaban en un contexto diferente (Álvarez, López y Toledo 2021).

Por lo anterior, surge el cuestionamiento sobre las condiciones que influyeron en el financiamiento de las MiPymes mexicanas dedicadas al Turismo que lograron sobrevivir a la Pandemia COVID-19

Revisión Teórica

1.1 Acceso al crédito

De acuerdo con una encuesta sobre las restricciones crediticias de PyMes realizada por el Banco Mundial (2017) se identifican diferencias en el acceso al crédito que enfrentan empresas de los países que reportan medios y bajos ingresos respecto a aquellas empresas de países con altos ingresos.

Continuando con el mismo autor se observa que un 50% de las PyMes de países de renta media o baja, y hasta un tercio de Pymes latinoamericanas, se enfrentan a restricciones parciales o totales para acceder al crédito principalmente por solicitudes rechazadas, complejidad de documentación solicitada, altas tasas de interés y por altos colaterales requeridos; cabe señalar que las restricciones señaladas únicamente se manifiestan en un 19% en las PyMes de países desarrollados.

Álvarez, López y Toledo (2021) también señalan que el bajo acceso de las PyMes a los créditos bancarios en Latinoamérica coincide con el esquema de las economías de medios y bajos ingresos, donde el crédito se dirige principalmente a las grandes empresas ya que enfocar los esfuerzos a las pequeñas y medianas empresas genera altos costos de tramitación y dificultades para evaluar los riesgos.

1.2 Poco uso del crédito bancario

Carvajal-Salgado y Carvajal-Salgado (2018) señalan que las estrategias de financiamiento en sectores turísticos, específicamente de las empresas del sector de hotelería y restaurantes del Ecuador se inclinan por los postulados de jerarquización financiera, donde su preferencia es el financiamiento con recursos propios, variable relacionada a las características de edad y crecimiento, características que influyen directamente con las decisiones de financiamiento de las organizaciones.

Además de corroborar que las empresas prefieren autofinanciarse, se observa que las empresas adquieren préstamos de corto plazo, a través de sus proveedores, evitando los créditos bancarios, quedando claro que las microempresas prefieren no financiarse con recursos de bancos, las pequeñas empresas prefieren el financiamiento a corto plazo con sus proveedores y las medianas y grandes empresas, optan por financiarse con recursos a largo plazo, con la diferencia que las grandes empresas se apalancan en menor medida (Carvajal-Salgado y Carvajal-Salgado, 2018).

Por su parte Laguna et al (2021) manifiesta que las Pymes del sector turismo de Nicaragua, específicamente del municipio de León, principalmente no utilizan créditos porque no lo necesitan, porque ya cuentan con algún préstamo, porque prefieren no pedir préstamo y por altos costos por intereses,

1.3 Condiciones del financiamiento

Otro factor que influye respecto al acceso al crédito son las condiciones de financiamiento, específicamente en las tasas de interés y las garantías

requeridas, siendo más favorecedores estas condiciones para las grandes empresas que para las pequeñas y medianas (Álvarez, López y Toledo, 2021).

De acuerdo a la OCDE (2020) al cierre de 2018, en un estudio realizado a 48 países, se observa que las PyMes reportaban mayores tasas de interés que les generan un costo de financiamiento mayor en cuatro puntos porcentuales (30% por encima de la tasa de interés promedio) respecto a las empresas grandes.

Así mismo se observó que las PyMes Latinoamericanas afrontaban costos de financiamiento bancario más altos que las empresas grandes; en estos casos se identificó a Perú (21.5%), Brasil (21.4%), Colombia (18.2%) y México (17.7%) como aquellos países donde las pequeñas y medianas empresas pagan mayores tasas de interés por los créditos obtenidos, en comparación con la tasa promedio observada en los países con medios y bajos ingresos (13.3%) y la diferencia es aún más grande en comparación a la tasa promedio (3.6%) en países desarrollados (OCDE, 2020).

Laiton y López (2018) coinciden que las altas tasas de interés es una de las condiciones principales para que las PyMes Latinoamericanas se limiten a la solicitud y aceptación de financiamiento. Sin embargo, Saavedra y Tapia (2016), indican que cuando las empresas cuentan con altos niveles de rentabilidad, la tasa de interés no es relevante.

Por su parte Osano y Languitone (2016), observan que las garantías personales solicitadas a la PyMes al momento de requerir el financiamiento, desmotivan a las empresas o son rechazadas por no cumplir el requisito.

En cuanto a las condiciones de crédito para las empresas del sector turístico, Laguna et al (2021), en el estudio realizado en León, Nicaragua, menciona que se enfrentan con muchas dificultades que trae como consecuencia que la

mayoría de las empresas prefieren evitar solicitar un crédito y aquellas PyMes que lo solicitaron fueron rechazados o no aceptaron el financiamiento por las condiciones requeridas principalmente por los costos de intereses altos.

1.4 Género

La inclusión financiera permite enfrentar la desigualdad en países de ingreso medio y bajo, por lo que los estudios sobre la posible discriminación de género y barreras sistémicas que limiten el acceso al financiamiento de las mujeres permiten analizar los avances sobre el tema (CEPAL, 2020).

La Organización Mundial de Turismo (2019) indica que las mujeres tienen una mayor presencia en el mercado laboral del turismo que en otros sectores de la economía; de acuerdo al Informe global sobre mujeres en turismo del año 2019 se reporta que el 54% de las personas que laboraban en el sector turismo a nivel mundial eran mujeres, en comparación con el promedio de 39 puntos porcentuales de la economía en general.

Respecto el impacto de ser mujer respecto a los financiamientos aprobados, se observa que existe una brecha entre el monto de créditos recibidos por hombres y mujeres del 17%, en favor del sexo masculino (Organización Mundial de Turismo, 2019).

Metodología

Estudio empírico a partir de la información proveniente de una encuesta realizada a MiPyMes mexicanas dirigida al propietario o gerente/administrador de la empresa. La muestra utilizada es de 1,078 MiPyMes mexicanas que

forman parte de la base de datos FAEDPYME (Observatorio Iberoamericano de la MiPyMe, www.faedpyme.es); sobre la muestra utilizada se seleccionaron 90 las MiPyMes del sector turístico, identificando a 140 organizaciones (Tabla 1).

Tabla 1

Sector de actividad de la empresa (Código NACE)		Frecuencia	Porcentaje
Servicios - Servicios de alojamiento		13	9.3
Servicios - Servicios de comidas y bebidas		117	83.6
Servicios - Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades relacionadas		10	7.1
Total		140	100.0

Fuente: Elaboración Propia

La muestra está compuesta por microempresas (6 a 9 trabajadores), pequeña empresa (10 a 49) y medianas empresas (50 a 249) (Tabla 2).

Tabla 2

Según el tamaño, como considera a su empresa ...		
	Frecuencia	Porcentaje
Microempresa	87	62.1
Pequeña empresa	40	28.6
Medianas empresas	13	9.3
Total	140	100.0

Fuente: Elaboración Propia

La técnica de recolección de datos fue una encuesta telefónica y online. La recolección de la información fue de febrero a abril de 2021, sobre la percepción empresarial al año 2020 sobre los efectos del COVID-19; es importante señalar que el estudio del cual se deriva este trabajo es más amplio, por lo que esta investigación únicamente analiza los ítems relacionados a las condiciones de financiamiento

Análisis de Datos

El procesamiento de la información se realiza utilizando el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 21, a través un análisis descriptivo para determinar la frecuencia absoluta y relativa de los datos procesados.

Resultados

Caracterización de la muestra

Del total de las empresas turísticas encuestadas el 75% manifestó tener una antigüedad entre 0 y 10 años a lo que se le denomina MiPyMes Jóvenes y un 22% se clasifica como Empresas Maduras por una presencia en el mercado mayor a los 10 años (Tabla 3).

Tabla 3

Antigüedad empresa		Frecuencia	Porcentaje
Jóvenes (\leq 10 años)		106	75.7
Maduras ($>$ 10 años)		31	22.0
Perdidos Sistema		3	2.3
Total		140	100.0

Fuente: Elaboración Propia

Con respecto a la constitución de la empresa, el 70.5% de las MiPyMes se considera una empresa familiar al estar integrada por propietarios de una o varias personas de una misma familia (Tabla 4).

Tabla 4

¿Considera que la empresa es una empresa familiar? (es decir, una o varias personas de una misma familia son los principales propietarios de la empresa)

	Frecuencia	Porcentaje
No	41	29.3
Sí	99	70.7
Total	140	100.0

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto al género del director general, se observa que el 44.3% son mujeres y el 55% son hombres (Tabla 5).

Tabla 5

¿Cuál es el género del director general / gerente?

	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	62	44.3
Masculino	77	55.0
Total	139	99.3
Perdidos Sistema	1	.7
Total	140	100.0

Fuente: Elaboración Propia

Por último, en la Tabla 6, se identifica que el 64.3% de los directores generales de las empresas tienen estudios universitarios.

Tabla 6

¿Dispone de estudios universitarios el director/gerente general?

	Frecuencia	Porcentaje
No	49	35
Sí	90	64.3
Total	139	99.3
Perdidos Sistema	1	0.7
Total	140	100

Fuente: Elaboración Propia

Condiciones de financiamiento de las MiPyMes turísticas

De las 140 empresas encuestadas, el 89.30% respondió que durante la pandemia COVID-19, no recibió subsidios o beneficios económicos estatales, mientras que un 9.3% si recibió dichos beneficios (Tabla 7).

Tabla 7

[Subsidios o beneficios económicos estatales por el COVID 19] Su empresa ha sido beneficiaria de...

	Frecuencia	Porcentaje
No	125	89.3
Sí	13	9.3
Total	138	98.6
Perdidos Sistema	2	1.4
Total	140	100

Fuente: Elaboración Propia

Sin embargo, en la Tabla 8, se puede observar las acciones que realizaron las empresas para obtener financiamiento a través de entidades de crédito; se identifica que un 20% de la MiPyMes intentaron obtener un crédito, un 48.6% no lo solicita porque considera que no lo necesita porque no está realizando inversiones o porque se financia con recursos propios y un 27.9% se autoexcluye.

Tabla 8

¿Su empresa ha intentado acceder en 2020 a líneas de financiación de entidades de crédito?

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	28	20
No, porque mi empresa no la necesita al no estar realizando inversiones	40	28.6
No, porque mi empresa no la necesita dado que se autofinancia	28	20
No, porque, a pesar de necesitarla, creo que no conseguiría la financiación	39	27.9
Total	135	96.4
Perdidos Sistema	5	3.6
Total	140	100

Fuente: Elaboración Propia

De las 140 empresas turísticas, 28 empresas (20%) sí solicitaron un crédito (Tabla 8), y a 14 empresas les concedieron el crédito, sin embargo la mitad considera que les otorgaron el financiamiento con las mismas condiciones que en años anteriores y la otra mitad considera que las condiciones son más

exigentes; a 8 empresas les rechazaron su solicitud y solamente 1 empresa rechazó el crédito por considerar que las condiciones para la obtención del recurso son demasiado exigentes (Tabla 9).

Tabla 9

En caso de haberlo solicitado...	Frecuencia	Porcentaje
Se le han concedido con las mismas condiciones que en años anteriores	7	5
Se le han concedido, aunque las condiciones se han endurecido	7	5
No han querido concederles la financiación	8	5.7
Se le han concedido pero la empresa no la ha aceptado porque las condiciones se han endurecido	1	0.7
Está en trámite	3	2.1
Total	26	18.6
Perdidos Sistema	114	81.4
Total	140	100

Fuente: Elaboración Propia

De la Tabla 10 a la Tabla 15 se observan las respuestas de las MiPyMes respecto a su percepción de distintos aspectos de las condiciones del crédito que tuvieron la posibilidad de solicitar o que fue solicitado y que influyeron en el acceso al financiamiento.

Con respecto al volumen de financiamiento el 27% (mayor porcentaje) de las MiPyMes consideran que es un factor muy desfavorable por el monto al cual pueden acceder; el 26.4% tiene una perspectiva intermedia y solamente un 10% considera muy favorable el crédito (Tabla 10).

Tabla 10

[El volumen de financiamiento que le ofrecen] A lo largo del 2020 ¿cómo cree que han evolucionado las siguientes variables? (1-muy desfavorablemente 5-muy favorablemente)

	Frecuencia	Porcentaje
1	38	27.1
2	32	22.9
3	37	26.4
4	15	10.7
5	14	10
Total	136	97.1
Perdidos Sistema	4	2.9
Total	140	100

Fuente: Elaboración Propia

Sobre los gastos y comisiones más del 50% de las empresas considera poco favorables estos costos por lo cual no acceden al financiamiento. Solo un 20% de las MiPyMes tiene la percepción como favorables los gastos y comisiones de los créditos de los cuales tuvieron conocimiento o fueron solicitados (Tabla 11).

Tabla 11

[Los gastos y comisiones que se exigen] A lo largo del 2020 ¿cómo cree que han evolucionado las siguientes variables? (1-muy desfavorablemente 5-muy favorablemente)

	Frecuencia	Porcentaje
1	36	25.7
2	39	27.9
3	33	23.6
4	19	13.6
5	9	6.4
Total	136	97.1
Perdidos Sistema	4	2.9
Total	140	100.0

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 12, se observa que las garantías y avales son considerados por la mayoría de las empresas turísticas encuestadas como factores desfavorables para acceder a un financiamiento; solamente un 18.6% de las MiPyMes, consideraron favorables este requisito.

Tabla 12

[Las garantías y avales que necesita para acceder al financiamiento] A lo largo del 2020 ¿cómo cree que han evolucionado las siguientes variables? (1-muy desfavorablemente 5-muy favorablemente)

	Frecuencia	Porcentaje
1	42	30.0
2	28	20.0
3	41	29.3
4	15	10.7
5	11	7.9
Total	137	97.9
Perdidos Sistema	3	2.1
Total	140	100.0

Fuente: Elaboración Propia

Con respecto a las tasas de interés, los porcentajes son similares, las MiPyMes turísticas perciben en más del 50% altos costos, mientras que solo un 17.2% considera favorable la tasa de interés del financiamiento (Tabla 13).

Tabla 13

[El coste de la financiación] A lo largo del 2020 ¿cómo cree que han evolucionado las siguientes variables? (1-muy desfavorablemente 5-muy favorablemente)

	Frecuencia	Porcentaje
1	37	26.4
2	34	24.3
3	42	30.0
4	13	9.3
5	11	7.9
Total	137	97.9
Perdidos Sistema	3	2.1
Total	140	100.0

Fuente: Elaboración Propia

El tiempo de respuesta de las instituciones encargadas de otorgar el crédito, también es un factor por las que las empresas deciden acceder o no al crédito, y en este caso se percibe que el periodo de tiempo entre la solicitud del financiamiento y la respuesta de la entidad financiera no es favorable para las MiPyMes turísticas en un 48.6% mientras que solo un 19.3% considera que si es favorable (Tabla 14).

Tabla 14

[El tiempo entre la solicitud de financiamiento y la respuesta de la entidad financiera] A lo largo del 2020 ¿cómo cree que han evolucionado las siguientes variables? (1-muy desfavorablemente 5-muy favorablemente)

	Frecuencia	Porcentaje
--	------------	------------

1	35	25.0
2	33	23.6
3	42	30.0
4	15	10.7
5	12	8.6
Total	137	97.9
Perdidos Sistema	3	2.1
Total	140	100.0

Fuente: Elaboración Propia

De igual forma, el plazo exigido para la devolución del recurso es percibido como no favorable por las MiPyMes (50%) mientras que solo un 17.1% de las empresas turísticas lo considera favorable.

Tabla 15

[El plazo exigido de la devolución] A lo largo del 2020 ¿cómo cree que han evolucionado las siguientes variables? (1-muy desfavorablemente 5-muy favorablemente)

	Frecuencia	Porcentaje
1	38	27.1
2	32	22.9
3	44	31.4
4	11	7.9
5	13	9.3
Total	138	98.6
Perdidos Sistema	2	1.4
Total	140	100.0

Fuente: Elaboración Propia

Conclusiones

Se analizó a 140 MiPyMes del sector turístico; el 38% son pequeñas y medianas empresas, de las cuales el 75% son empresas jóvenes (≤ 10 años), empresas familiares dirigidas por hombres y mujeres con estudios universitarios en su mayor parte (64.3%).

Por otro lado, cabe señalar que solo al 9.30% de las MiPyMes recibieron algún subsidio o beneficio económico por la Pandemia COVID-19, por lo que se puede concluir que no fue suficiente los programas de financiamiento

nacionales y locales para apoyar a los empresarios de empresas turísticas ante esta problemática.

El 20% de los encuestados del sector turístico (28 MiPyMes) solicitó un crédito de los cuales solo al 50% se les concedió dicho financiamiento coincidiendo con lo publicado por el Banco Mundial (2017).

En lo que se refiere a las variables relacionadas con las condiciones de financiamiento, todas tienen un comportamiento similar oscilando entre un 17% y 21% en los puntos porcentuales de percepción entre favorable y muy favorable:

Variables de las condiciones de financiamiento	% percepción favorable a muy favorable
Volumen de financiamiento	20.7
Gastos y comisiones	20.0
Garantías y avales	18.6
Costo de financiamiento	17.2
Tiempo de respuesta	19.3
Plazo para la devolución	17.1

Con la información anterior se puede concluir que la mayor parte de los encuestados percibe que no hubo condiciones de financiamiento favorables para las MiPyMes turísticas en el periodo de la Pandemia por COVID-19.

Cabe destacar que esta investigación coincide con Álvarez, López y Toledo (2021) y Laiton y López (2018), con relación a la percepción de que el costo de financiamiento (tasa de interés) limita a los empresarios de las MiPyMes a realizar una solicitud de crédito; lo cual, aunado con las garantías reales y el plazo para la devolución, que establecen las instituciones de crédito para el

otorgamiento de un financiamiento, hacen que los empresarios se desmotiven en la adquisición de un crédito.

Referencias

- Akadiri, S. S, Akadiri, A. C., & Alola, U. V. (2019). Is there growth impact of tourism? Evidence from selected small island states. *Current Issues in Tourism*, 22(12), 1480–1498. <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1381947>
- Álvarez, F., López, O., & Toledo, M. (2021). Acceso al financiamiento de las pymes. Caracas: CAF. Recuperado de: <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1752>
- Banco Mundial (2017). MSME Finance Gap: Assessment of the Shortfalls and Opportunities in Financing Micro, Small, and Medium Enterprises in Emerging Markets. Washington, DC.: International Finance Corporation. Recuperado de: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/28881>
- Benetti, J., Fiorentin, L., Padilha, A., Cruz, C., & Medeiros, F. (2020). Perspectivas pós-pandemia COVID-19 e as estratégias de comunicação da hotelaria de Bento Gonçalves, Brasil para concorrer com o Airbnb. XII International Tourism Congress - The Image and Sustainability of Tourism Destinations, October 27–28.
- Campos, F., Lima Santos, L., Gomes, C., & Cardoso, L. (2022). Management Accounting Practices in the Hospitality Industry: A Systematic Review and Critical Approach. *Tourism and Hospitality*, 3(1), 243–264. <https://doi.org/10.3390/tourhosp3010017>
- Carvajal-Salgado A. & Carvajal-Salgado M., (2018). Estrategias de financiamiento en sectores turísticos: hoteles y restaurantes. *Revista Ciencia Unemi*, 11 (27) 30-42 Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/5826/582661256003/html/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2020). América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19. Efectos económicos y sociales. Informe especial COVID-19, (1), 1-15. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/4/S2000264_es.pdf

- Gârdan, D. A., Dumitru, I., Gârdan, I. P., & Paștiu, C. A. (2020). Touristic sme's competitiveness in the light of present challenges—a qualitative approach. *Sustainability*, 12(21), 9191. <https://doi.org/10.3390/su12219191>
- Laguna, O., Espinoza, M., Martínez, E. Meléndez, D. y Soto, C. (2021). Fuentes de Financiamiento en Empresas del Sector Turismo del Municipio de León. *Revista Economía & Sociedad*. 2(1) 37-45 Recuperado de: <https://revistas.unanleon.edu.ni/index.php/apunteseconomiasociedad/article/view/490/1048>
- Laitón, S. y López, J. (2018). Estado del arte sobre problemáticas financieras en pymes: estudio para América Latina. *Revista EAN*, 85, 163–179. DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n85.2018.2056>
- López-Arceiz, F., Bellostas, A., & Rivera-Torres, M. (2017). The Slaughtered and the Survivors: Collaboration Between Social Economy Organizations as a Key to Success in Times of Financial Crisis. *Voluntas: International Journal of Voluntary & Nonprofit Organizations*, 28(4), 1622–1647. Recuperado de <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=7b8dcab3-a79c-4db5-a993-3a865f4dc0d4%40redis>
- OCDE (2020). Financing SMEs and entrepreneurs 2020: An OECD Scoreboard. París: OECD Publishing. Recuperado de: <https://www.oecd.org/industry/smes/SMEs-Scoreboard-2020-Highlights-2020-FINAL.pdf>
- Osano, H. M., y Languitone, H. (2016). Factors influencing access to finance by SMEs in Mozambique: case of SMEs in Maputo central business district. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 5 (13) Recuperado de: <https://innovation-entrepreneurship.springeropen.com/articles/10.1186/s13731-016-0041-0>
- Saavedra, M. L., Tapia, B., y Aguilar, M. A. (2016). La gestión financiera en las pymes del Distrito Federal, México. *Perspectiva Empresarial*, 3 (2) 55-69. <http://dx.doi.org/10.16967/rpe.v3n2a5rpe.ceipa.edu.co>
- Organización Mundial del Turismo (2019), Global Report on Women in Tourism Second Edition, octubre. Recuperado de: <https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284422753>