



Universidad Autónoma de Sinaloa
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales



Ciencia y Universidad

REVISTA DE ECONOMÍA | N° 40

Ciencia y Universidad

REVISTA DE ECONOMÍA | N° 40

Enero-Junio 2020 ISSN 0185-6618



MODELO DE VARIABLES ENDÓGENAS Y EXÓGENAS DE COMPETITIVIDAD ORGANIZACIONAL

Saúl Alfonso Esparza Rodríguez, Jaime Apolinar Martínez-Arroyo, Gabino García Tapia, Cuauhtémoc Guerrero Dávalos

PERSISTENCIA DE LA RENTABILIDAD EN LAS EMPRESAS DEL MERCADO DE CAPITALES DE ARGENTINA

Dante Domingo Terreno, Silvana Andrea Sattler, Enrique Leopoldo Castro González

EVALUACIÓN DE POLÍTICA PÚBLICA DEL INSTITUTO SINALOENSE DE LAS MUJERES

Victoriana Valenzuela Flores, Rosalinda Gámez Gastélum

VARIABLES EN LA GENERACIÓN DE REDES DE CONOCIMIENTO EN ORGANIZACIONES Y SECTORES ESTRATÉGICOS:

CASO DEL SECTOR PESQUERO CAMARONERO EN SINALOA, MÉXICO
Liberato Cervantes Martínez

UN ANÁLISIS SOBRE LAS CONDICIONES DE VIDA Y DESARROLLO HUMANO EN LOS HABITANTES DE LA ZONA DE INFLUENCIA TURÍSTICA DEL PARQUE DEL CAFÉ

Cindey Bermúdez Agudelo, Edgar David Serrano Moya

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PERCEPCIÓN CIUDADANA RESPECTO A LA SEGURIDAD PÚBLICA EN EL MUNICIPIO DE CULIACÁN SINALOA, MÉXICO

Alicia Delgadillo Aguirre, Martín León Santiesteban, Martín Isimayrt Huesca Gastélum



Revista Ciencia y Universidad

No. 40 Enero-Junio 2020

Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

ISSN 0185-6618

INDAUTOR (Reserva de derechos al uso exclusivo)

04-2018-110612281800-102



Ciencia y Universidad, es una publicación semestral, editada por la Universidad Autónoma de Sinaloa a través de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Año 20, número 40, correspondiente al periodo de Enero a Junio de 2020. Editor responsable Rosalinda Gámez Gastélum. *Certificado de Reserva número 04-2018-110612281800-102 expedido por la Dirección de Reservas de Derechos del Instituto Nacional de Derechos de Autor. Certificado de Licitud de Título y Contenido por la Secretaría Técnica Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación, N. 16078, ISSN 0185-6618. Latindex Folio 439. Dirección de Ciencia y Universidad: Calle Josefa Ortiz de Domínguez s/n, Ciudad Universitaria, Culiacán, Sin. CP80040. Teléfono y Fax 713 38 03. Este ejemplar se imprimió el día 30 de Junio de 2020 en los Talleres de Imprenta Universitaria, Ignacio Allende y Josefa Ortiz de Domínguez, Col. Gabriel Leyva, Culiacán, Sinaloa, los ejemplares impresos se remiten para su distribución a la Dirección de Editorial de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Burócratas No. 274-3 Ote., Col. Burócrata, Culiacán, Sinaloa, México*

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Al reproducir contenidos e imágenes de la publicación agradeceremos la cita correspondiente tanto del autor como de la revista.

Imagen de portada: "La humanidad se libera de la miseria" de Jorge González Camarena, Mural, se encuentra en el Palacio de Bellas Artes. Fue creado con la intención de reproducir el "Díptico de la vida".

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

Juan Eulogio Guerra Liera

Rector

Jesús Madueña Molina

Secretario General

Ilda Elizabeth Moreno Rojas

Directora de Editorial

Juan Carlos Ayala Barrón

Director de Imprenta Universitaria

Óscar Alfonso Aguilar Soto

Director de la FACES

César Ramón Aguilar Soto

Secretario Académico de la FACES

Jessica Yanet Soto Beltrán

Coordinador de Posgrado de la FACES

CIENCIA Y UNIVERSIDAD

Rosalinda Gámez Gastelum

Directora

Guillermo Sandoval Gutiérrez

Editor técnico

Comité editorial

Dra. Miriam Liliana Castillo Arce | UAS. México.

Dra. Cristina Isabel Ibarra Armenta | UAS. México.

Dr. Moisés Alejandro Alarcón Osuna | UDEG. México.

Dr Arturo Retamoza López | UAS. México.

CONSEJO EDITORIAL

Ph.D. Ajit Singh | University of Cambridge

Ph.D. Charles Jones | University of Cambridge

Ph.D. Ha-Joon Chang | University of Cambridge

Dra. Aida Rosario Hernández | INAH, UNAM. México.

Dr. Roberto Escalante Semerena | UDUAL

Dr. Carlos Tello Macías | UNAM. México.

Dr. Rolando Cordera Campos | UNAM. México.

Dr. Alberto Acosta | FLACSO. Ecuador.

Dr. René Ramírez | SENESCYT. Ecuador.

Dr Pablo Martín Urbano | UAM. España.

Dr. Pablo Lacoste | Universidad de Santiago de Chile. Chile

Dra. Ana Urraca Ruiz | Universidade Federal Fluminense. Brasil.

Dra. Gemma Durán Romero | UAM. España.

Dr. Juan Ignacio Sánchez | UAM. España.

Dr. Wilman Gómez Muñoz | UDEA. Colombia.

Dr. Edgrar Negrin de la Peña | UCLM. España.

Dr. Eduardo Mendoza Cota | COLEF. México.

Ciencia y Universidad

REVISTA DE ECONOMÍA | **N° 40**

Enero-Junio 2020 • ISSN 0185-6618



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES

MÉXICO

CONTENIDO

MODELO DE VARIABLES ENDÓGENAS Y EXÓGENAS DE COMPETITIVIDAD ORGANIZACIONAL <i>Saúl Alfonso Esparza Rodríguez</i> <i>Jaime Apolinar Martínez-Arroyo</i> <i>Gabino García Tapia</i> <i>Cuauhtémoc Guerrero Dávalos</i>	5
PERSISTENCIA DE LA RENTABILIDAD EN LAS EMPRESAS DEL MERCADO DE CAPITALES DE ARGENTINA <i>Dante Domingo Terreno</i> <i>Silvana Andrea Sattler</i> <i>Enrique Leopoldo Castro González</i>	29
EVALUACIÓN DE POLÍTICA PÚBLICA DEL INSTITUTO SINALOENSE DE LAS MUJERES <i>Victoriana Valenzuela Flores</i> <i>Rosalinda Gámez Gastélum</i>	51
VARIABLES EN LA GENERACIÓN DE REDES DE CONOCIMIENTO EN ORGANIZACIONES Y SECTORES ESTRATÉGICOS: CASO DEL SECTOR PESQUERO CAMARONERO EN SINALOA, MÉXICO <i>Liberato Cervantes Martínez</i>	85
UN ANÁLISIS SOBRE LAS CONDICIONES DE VIDA Y DESARROLLO HUMANO EN LOS HABITANTES DE LA ZONA DE INFLUENCIA TURÍSTICA DEL PARQUE DEL CAFÉ <i>Cindey Bermudez Agudelo</i> <i>Edgar David Serrano Moya</i>	107
FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PERCEPCIÓN CIUDADANA RESPECTO A LA SEGURIDAD PÚBLICA EN EL MUNICIPIO DE CULIACÁN SINALOA, MÉXICO <i>Alicia Delgadillo Aguirre</i> <i>Martín León Santiesteban</i> <i>Martín Isimayrt Huesca Gastélum</i>	135

VARIABLES EN LA GENERACIÓN DE REDES DE CONOCIMIENTO EN ORGANIZACIONES Y SECTORES ESTRATÉGICOS: CASO DEL SECTOR PESQUERO CAMARONERO EN SINALOA, MÉXICO

LIBERATO CERVANTES MARTÍNEZ

Docente Facultad de Ciencias Económico Administrativas de Mazatlán.

Universidad Autónoma de Sinaloa.

Sinaloa, México.

liberato_cervantes@hotmail.com

RESUMEN. La gestión de redes de conocimiento (GRC) en organizaciones es una nueva forma de administrar las empresas, considerando el conocimiento y las variables que influyen en que este pueda surgir. Los sectores estratégicos de la economía son el motor de muchos países, como es el ejemplo del sector pesquero del camarón, un área económica considerable para muchas naciones y en algunas regiones como el estado de Sinaloa, México, donde es primordial para su desarrollo. Este artículo aborda cómo las empresas del sector emplean esta forma de administración, las principales variables y sus implicaciones; la investigación corresponde a un diseño no experimental, mixto, transversal y correlacional. Se concluye que las organizaciones actualmente están creando conocimiento pero este aún es limitado.

Palabras clave: conocimiento, redes, gestión, sectores productivos, economía.

ABSTRACT. *The management of knowledge networks (GRC) in organizations is a new way of managing companies considering the knowledge and variables that influence this may arise, the strategic sectors of the economy are the engine of many countries, such is the example of the shrimp fishing sector a considerable economic area for many countries and in some regions such as the state of Sinaloa, Mexico is essential for its development, this article deals with how companies in the sector employ this form of administration, the main variables and the implications, the research corresponds to a non-experimental, mixed, transversal and correlational design; It is concluded that organizations are currently creating knowledge but even this is limited.*

Keywords: *knowledge, networks, management, productive sectors, economy*

INTRODUCCIÓN

La gestión del conocimiento (GC) en red se ha convertido, quizás, en el mayor reto que las empresas enfrentan en este nuevo siglo, lo que implica, entre otras cosas, la necesidad de las organizaciones de aprender nuevas formas de trabajo colaborativo a través de redes y comunidades de prácticas (Topete, Bustos y Bustillos, 2012; Díaz, 2007), así como utilizar herramientas derivadas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que permitan generar las condiciones necesarias para convertirse en organizaciones inteligentes que aprenden y, de este modo, conquistar una posición relevante en el mercado.

Las empresas trabajan de manera colaborativa, vinculando el sector empresarial, el gobierno y la academia, desde la perspectiva de la teoría de la triple hélice y dentro de una nueva sociedad del conocimiento que supone el desarrollo de una actividad económica. En una organización, el conocimiento se transforma en un nuevo recurso, que es invaluable y que se transforma, que surge y se socializa convirtiéndose en nuevos procesos, formas de trabajo y capital intelectual, es decir, en un valor intangible que, gestionado o administrado de forma adecuada, permite potenciar a la empresa y hacerla competitiva.

Esta investigación se centra en el sector pesquero-camaronero en el estado de Sinaloa, México, en las subdivisiones de acuacultura, pesca de altamar y ribereña, en las cuales, para gestionar el conocimiento, se vuelve necesario el análisis de los entes involucrados, profundizando en su comportamiento; si efectivamente se genera este conocimiento, se socializa, se transforma y evoluciona en la empresa, con lo que se logra una forma más competitiva de trabajo.

El conocimiento se ha convertido en el motor principal para la transformación económica y social de las sociedades contemporáneas. Actualmente, las organizaciones lo consideran como un nuevo e importante recurso, uno que permite desarrollar nuevas formas de trabajo, nuevos procesos, generación de capital intelectual y formas distintas de producción.

De la mano de la mayor relevancia del conocimiento como fuerza de producción, los propios modos de creación del saber atraviesan transformaciones. En efecto, la producción de conocimiento tiende a desarrollarse en el marco de nuevas formas de organización, más flexibles y dinámicas. Surgen así nuevas configuraciones, en las que participan no solo científicos y académicos, sino también aquellos que

mediante la aplicación de los conocimientos buscan soluciones a problemas específicos. Junto con ello, la internacionalización de la ciencia, potenciada por la aplicación a gran escala de las tecnologías de la información y la comunicación, constituyen el marco general en el que han nacido y se han desarrollado las redes de conocimiento (Albornoz y Alfaraz, 2006).

Actualmente, la difusión de las nuevas tecnologías y la aparición de Internet parecen abrir nuevas perspectivas a la ampliación del espacio público del conocimiento. A este respecto, podemos preguntarnos si poseemos los medios que permitan un acceso igual y universal al conocimiento, así como un auténtico aprovechamiento compartido de este para innovar.

Este trabajo de investigación pertenece a un trabajo más amplio denominado “Gestión de redes de conocimiento en el sector pesquero camarónero en Sinaloa, México 2011-2013” (Cervantes, 2017), que considerado y aborda una de las interrogantes de investigación: ¿Cuáles son las principales variables que influyen en la generación de conocimiento en las organizaciones? Y dentro de un estudio aplicado al sector pesquero, ¿en qué organizaciones del subsector camarónero del estado de Sinaloa se desarrollan nuevas formas de generación de conocimiento? Estas interrogantes buscan determinar las variables de en qué áreas y en qué tipo de empresas se está desarrollando mayor conocimiento hoy en día dentro de este subsector y el estado.

La pesca del camarón es considerada una actividad estratégica del sector pesquero en diversos países; además, es una actividad primaria ligada al sector alimentario que, en el estado de Sinaloa, se divide en acuacultura, pesca de altura o altamar y pesca ribereña, la cual ha experimentado un gran crecimiento en diferentes rubros (Fonseca, 2010). En este contexto, la Gestión de Redes de Conocimiento (GRC) en el sector pesquero camarónero en el estado de Sinaloa refiere al estudio de variables relacionadas con las actividades que llevan a cabo las empresas camaróneras que, en red, manejan diferentes procesos de gestión del conocimiento, enfatizando la influencia de los factores internos y externos relacionados con dicho proceso.

De acuerdo a lo anterior, el objetivo de este trabajo es determinar si se está generando nuevo conocimiento en este subsector (pesquero camarónero), en qué tipo de empresas se está desarrollando y cuál es el alcance, considerando que para que este subsector pueda desarrollarse se requiere el vínculo entre gobierno, empresa y academia.

REVISIÓN TEÓRICA

El concepto de GRC forma parte de la visión sistémica de las organizaciones actuales, entendida como un proceso de asimilación y adaptación en las empresas en los ámbitos de: a) estructura de la organización, b) la gestión del talento humano y c) adquisición de elementos que favorezcan la competitividad organizacional. En este contexto, resulta imposible para las organizaciones del siglo XXI gestionar el conocimiento únicamente a partir de los factores tradicionales de producción —trabajo y capital—, sin adicionar el conocimiento y la tecnología como variables explicativas de un concepto más amplio que considera la GRC como generadora de elementos competitivos para el desarrollo de los países y las organizaciones (Nieto, 2005).

En otros términos, la GRC se diseña e implementa a partir de dos elementos vertebrales: a) redes de conocimiento y b) gestión de conocimiento. Respecto a las redes de conocimiento, Faloh (2002) las define como una forma especial de integración de actividades, dado que “Siempre que se trate de actividades humanas, el conocimiento es la base de cualquier tipo de red, y por tanto todos los tipos posibles de redes humanas, o de organizaciones humanas, en esencia son redes del conocimiento” (Faloh, 2002, p. 52). Asimismo, la gestión de conocimiento es un valor estratégico, al considerar a las organizaciones como gestoras de las capacidades intelectuales de sus integrantes, de acuerdo con lo cual toda organización sería, per se, una red de conocimiento.

Para enmarcar teóricamente el concepto de Gestión de Redes de Conocimiento se tomaron en cuenta cuatro nociones: la sociedad del conocimiento, teoría de la triple hélice, la gestión del conocimiento en la sociedad del conocimiento y las sociedades del conocimiento en red.

LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

La sociedad de conocimiento está involucrada en cualquier actividad, ya sea económica, social o cultural. La información y el conocimiento son el principal recurso de toda actividad y también se constituyen en su producto. Esta sociedad considera las TIC como un factor de cambio social. Es una sociedad consiente del no-saber y de los riesgos de lo que esto implica, una vez identificado el conocimiento disponible en una organización, podrá reconocerse si es suficiente o

si la empresa deberá recurrir a fuentes externas; podrá observarse la compatibilidad de ese conocimiento y la forma de captarlo a través de la cultura y la estructura organizacionales; posteriormente, podrá estructurarse y gerenciar su interacción para ser propagado en el interior de la organización. La propagación del conocimiento al interior de la organización puede ser medida mediante el impacto en el núcleo tecnológico de la empresa, la formación de redes, cambios en los productos y procesos y en la captación de nuevas herramientas y metodologías por los trabajadores de la organización receptora (Álvarez, 2002).

TEORÍA DE LA TRIPLE HÉLICE

La utilización del modelo modificado de la triple hélice de Etzkowitz (2008), fue una herramienta útil para ubicar la vinculación de la universidad y las problemáticas sociales y económicas. Es un proceso que puede ajustarse a las necesidades de cualquiera de los tres agentes de la vinculación. El eje que integra la academia y la investigación es el Estado, que puede facilitar las acciones de vinculación en los llamados pares institucionales: Empresa-Estado, Estado-Universidad, Universidad-Empresa; en un área de intercambio trilateral, el Estado debe ser un motivador e impulsor de la vinculación entre la universidad y la empresa, a través de políticas entrelazadas y conformadas en investigación y desarrollo tecnológico, que tengan como fin la implantación de políticas industriales que busquen la competitividad y productividad que necesita el sector económico nacional para situarse en una perspectiva competitiva a nivel mundial (Soto et al., 2007).

El principio organizativo de la triple hélice¹ enfatiza la interacción universidad-industria-gobierno como la clave para mejorar las condiciones para la innovación en una sociedad basada en el conocimiento. Dentro de la tríada, la industria ocupa el lugar de producción, el gobierno se define como la fuente de las relaciones contractuales que garantizan interacciones estables y de cambio y la universidad funge

1 La triple hélice se originó en Massachusetts, liderada por el MIT (Etzkowitz, 2008) como un modelo de innovación discontinua, destinado a responder preguntas acerca de la compleja tecnología de posguerra. Posteriormente, ha sido identificado en los diferentes contextos regionales y nacionales y se ha convertido en un modelo explícito para fomentar acuerdos tripartitos, ya que proporciona un marco adecuado para el análisis de las condiciones y requisitos para avanzar del subdesarrollo al desarrollo regional. Una triple hélice en pleno funcionamiento se define como la capacidad de renovación de los sistemas de innovación a través de paradigmas tecnológicos.

como fuente de nuevos conocimientos y tecnologías, el principio generador de la economía del conocimiento. La universidad emprendedora conserva las funciones académicas tradicionales de reproducción social y extensión del conocimiento certificado, situándolos en un contexto más amplio como parte de su nuevo papel en la promoción de la innovación (Etzkowitz, 2008).

LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Las redes de conocimiento configuran en la actualidad una nueva organización de los recursos basada en la información y el aprendizaje, la distribución de los recursos económicos apoyados por la colaboración pública y privada y la participación interdependiente de los diversos actores, que ahora es menos jerárquica, ya que la acción del gobierno es percibida de forma más horizontal. En este nuevo modelo, la innovación es concebida como un proceso interactivo: a la importancia de los factores macroeconómicos y sectoriales se agregan elementos que dependen de las acciones de los agentes y del medio social donde actúan, por lo tanto es más un emergente social que una imposición (Casalet, 2010).

LAS SOCIEDADES DEL CONOCIMIENTO EN RED

De acuerdo con Castells (2006), no existe una receta exclusiva para alcanzar el desarrollo social. A pesar de que las sociedades contemporáneas han transitado por la ruta del libre mercado o la economía dirigida, “Ambas vías reflejan la tensión existente entre lo individual y lo colectivo, entre lo privado y público, entre lo global y local, que son características propias de la sociedad red (Andrade, 2010, p. 141).

En este contexto, la sociedad red se caracteriza por su flexibilidad, adaptabilidad y capacidad de supervivencia, lo que le ha permitido alcanzar un paradigma tecnológico basado en la colaboración en red y avanzar hacia la era de la información. Una nueva sociedad de la que surge, naturalmente, una nueva economía, que Castells (2006) describe como informacional, globalizada e interconectada en red, cuyo núcleo no es otro que la organización de redes financieras interconectadas en las que se acumula el capital.

LAS SOCIEDADES DEL CONOCIMIENTO EN RED [TEORÍA DE MANUEL CASTELLS]

Castells defiende que las organizaciones han sufrido —o están sufriendo— procesos de reestructuración en términos de globalización, descentralización y redes paralelos a la transformación sufrida por los valores de la sociedad —particularmente los de la libertad, autonomía personal frente a las instituciones sociales, el poder de las grandes empresas, la diversidad cultural y social y la solidaridad ecológica—, con la revalorización de la especie humana como un bien común. De la citada transformación se desprende la sociedad-red como una forma de organización social sustentada en información, cuya morfología social deriva de las redes de comunicación electrónica.

Al respecto, Andrade (2012:133 ss.), en su reseña al texto de Castells, enumera algunas de las consecuencias emanadas de dichas transformaciones. Por ejemplo, menciona que la teoría de Castells señala que ninguna de las dos vías por las que han transitado las sociedades modernas y contemporáneas —el libre mercado y la economía dirigida— supone la panacea del desarrollo social.

ELEMENTOS DE GESTIÓN DEL APRENDIZAJE EN RED

La teoría de Castells de las sociedades y organizaciones en red para la aprehensión del conocimiento ha servido de eje vertebral en otras investigaciones que, a su vez, conforman el marco teórico del presente estudio. La información, la experiencia y el uso del conocimiento no es un fenómeno exclusivo de los sectores con producción tecnológica, sino que su influencia puede extenderse a todos los sectores productivos que cuentan con pequeñas empresas en el contexto local y/o regional, como es el caso del sector camaronero del estado de Sinaloa, objeto de estudio de la presente investigación. Prada (2005) considera que el desarrollo de los sectores primarios —salud, alimentario, educación— es primordial en el génesis de conocimiento por medio de redes, ya que posibilita el desarrollo de los entes que conforman dichas redes, incide en la necesidad de cuantificar el conocimiento generado por las empresas y además remarca la posibilidad de extrapolar los mapas de conocimiento a cualquier proceso de GC en cualquier organización. Respecto al último punto, los mapas de conocimiento, Probst (en Caraballo, Mesa, y Herrera, 2009:1-13) avanza un paso más al señalar la importancia del mapeo a la hora de relacionar la gestión del conoci-

miento con la gestión de la información, la gestión de las tecnologías, la cultura organizacional y la gestión de los recursos humanos como elementos fundamentales para mejorar la eficiencia de los procesos organizacionales de GC. Por último, Leydesdorff y Meyer (2003) retoman la teoría de la triple hélice —vinculación gobierno-empresa-universidad)— como parte del nuevo orden socio-organizacional basado en el conocimiento.

PRINCIPALES VARIABLES DE LA GESTIÓN DE REDES DE CONOCIMIENTO

Algunas variables coincidentes identificadas en diversos estudios en la generación de conocimientos y su gestión en las organizaciones son: aspectos relacionados con el conocimiento como factor de producción, relación con los factores económicos, relación con los recursos humanos y relación con los factores administrativos, así como la vinculación de los sectores público, empresarial y académico; estos integran elementos como el hecho que para generar un nuevo conocimiento es necesario contar con la capacitación adecuada, las condiciones de infraestructura económica y apoyos para el desarrollo del sector, la capacitación del capital humano y la mejora continua de los procesos y sistematización de los mismos, a lo que se aúna la necesidad de la vinculación de los entes involucrados: gobierno, empresa y centros de investigación.

METODOLOGÍA

La presente investigación corresponde a un diseño no experimental, mixto, transversal y correlacional, que refleja las actividades y las relaciones entre ellas en el subsector camaronero del estado de Sinaloa en materia de GRC.

Se define como no experimental debido a que el objeto de estudio se analiza en su estado natural, sin que las variables sean manipuladas ni asignadas aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones (Kerlinger, 1979), dado que tanto estas como sus efectos ya ocurrieron. Este tipo de análisis presenta mayor validez externa y permite generalizar los resultados a otros individuos o a situaciones cotidianas (Gómez, 2006). A su vez, se define como mixta debido a que las variables a medir contienen características que requieren de una interpretación del comportamiento, y es transversal o transaccional dado que, en

determinado momento, puede ser necesario centrarse en el análisis del nivel o en el estado de una o más de las variables, o en definir la relación existente entre un conjunto de variables (Hernández, 1997). Por último, se trata de una investigación correlacional, centrada en la descripción de las relaciones entre dos o más variables en un punto determinado de tiempo.

Respecto al instrumento de medición, el cuestionario utilizado fue construido a partir de otros instrumentos de probada efectividad en la medición de variables relacionadas con la GRC, tales como la capacitación, planificación, seguimiento y evaluación del proceso (Lay, Suárez y Zamora, 2005); o bien las prácticas de la gestión de conocimiento en redes analizadas por Pinzón (2009) mediante la escala de Lickert para determinar la importancia del diagnóstico al interior de la organización.

POBLACIÓN, MUESTRA Y DISEÑO MUESTRAL

De acuerdo con Hernández, Fernández y Batista (2004), la población de los trabajos de investigación cuantitativa debe situarse claramente en torno a sus características de contenido, lugar y tiempo. En este contexto, la población de esta investigación puede definirse como heterogénea, aun cuando cada uno de sus integrantes comparta como objetivo común el desarrollo del subsector pesquero-camaronero. Por lo que se refiere a la GRC, corresponde a las funciones de los cuadros medios y altos —jefaturas de área, direcciones, gerencias— gestionar las redes de conocimiento, por tanto, fue a ellos a quien se consideró como población representativa de las organizaciones privadas, públicas y académicas del subsector camaronero del estado de Sinaloa.

La presente investigación corresponde a una muestra probabilística que, al carecer de un listado o de un marco muestral definido, considera a la población como infinita. En ella, se tomaron como muestra los cuadros medio-altos —directivos, gerentes y jefes de área— de las unidades productivas del subsector pesquero camaronero del estado de Sinaloa, encargados de la toma de decisiones relativas a la GRC dentro de las organizaciones representativas del subsector, conformado por los subsectores de acuicultura —736 unidades de producción acuícola—, pesca de altura o de altamar —104 plantas procesadoras de camarón— y pesca ribereña —140 cooperativas—. La vinculación intersectorial de gobierno, empresa y academia responde a la teoría de la triple hélice.

De un total de 980 unidades productivas representativas del sector camaronero, se realizó un muestreo aleatorio estratificado, considerando el porcentaje de representación de cada uno de los subsectores, representados a continuación:

Tabla 1. Porcentaje y n° de muestreos realizados [número de unidades productivas por subsector]

Actividad	Porcentaje de representación*	Número de encuestas a aplicar**
Acuicultura	75.10%	79.02
Pesca de altura	10.62%	10.18
Pesca ribereña	14.28%	14.28
Total	100%	08.55 = 96

Notas: *Porcentaje de representación —unidades productivas— para tomar como muestreo según el número de unidades productivas. ** Directivos, gerentes y jefes de área. Fuente: Cervantes (2017).

Respecto al sector público, las dependencias de gobierno en el estado de Sinaloa con participación directa en el sector pesquero camaronero son: a) Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); b) Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA) y, c) Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Respecto al sector académico, el estado de Sinaloa cuenta con cinco unidades representativas: a) Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD); b) Centro de Estudios Técnicos del Mar (CETMAR); c) Facultad de Ciencias del Mar (FACIMAR-UAS); d) Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICMYL-UNAM), y e) Instituto Tecnológico del mar (ITM) con apoyos de CONACYT. A ello hay que añadir 96 unidades productivas extraídas del padrón correspondiente en la base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura (RNP), lo que ofrece un total de 104 unidades identificadas y muestreadas en la investigación.

Tabla 2. Número de encuestas [por sector]

Unidades muestreadas por agentes económicos	Número de encuestas a aplicar
Sector productivo	96
Sector gubernamental	3
Sector público	5
Total	104

Fuente: Cervantes (2017).

Los datos muestrales fueron capturados en Microsoft Excel 2007 —función Random, fórmula (= aleatorio () *100)— con el propósito de generar los números de las unidades productivas, las dependencias de gobierno y las instituciones representativas para la investigación.

Se seleccionó un muestreo de tipo probabilístico estratificado², considerando un solo estrato de la población del subsector —jefaturas de área, gerencias y direcciones— mediante muestreo aleatorio simple (Levin y Levin, 1999).

COMERCIALIZACIÓN Y CADENA DE VALOR DEL CAMARÓN

El procesamiento del camarón, una vez pescado, garantiza los requisitos sanitarios y la calidad —peso y talla— para que alcance el mejor precio de comercialización en los mercados nacionales e internacionales de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-029-SSA1-1993, relativa a Bienes y servicios. Productos de la pesca. Crustáceos frescos-refrigerados y congelados (Especificaciones sanitarias), complementada con la NOM-128-SSA1-1994, que establece la aplicación de un sistema de análisis de riesgos y control de puntos críticos en la planta industrial procesadora de productos de pesca.

Conforme con las características del mercado, se han desarrollado diferentes presentaciones que dependen de las particularidades del producto —clasificado por especie y talla—, como la presencia o ausencia de cabeza, cáscara y vena (gónada); cocido o crudo, sobresaliendo en el mercado internacional la presentación del producto crudo, descabezado y con cáscara. La mayor parte del camarón sinaloense se

² El muestreo estratificado consiste en dividir un número de subpoblaciones que constituyen muestras aleatorias simples (Freund y Simon, 1994).

maquila para exportación en forma congelada y sólo un pequeño porcentaje es enlatado o sometido a otro tipo de procesos.

Para el caso de la comercialización del producto de la pesca artesanal, implica en muchos casos la venta del producto en playa a las grandes comercializadoras a fin de alcanzar los precios del mercado internacional. No obstante, es cada vez más acusado el cuidado del producto, tanto de la pesca artesanal como la industrial, para ser procesado y comercializado de acuerdo con las normas internacionales. Cabe hacer notar que pese a lo anterior, subsiste la práctica de comercializar el camarón piojo o pequeño hacia el mercado nacional o de autoconsumo, a pesar de ser importante el volumen de estas categorías. Por otra parte, la comercialización del camarón producto de las pesquerías presenta la complejidad inherente a los mercados globales, en donde se observan amplias variaciones debidas a la oferta y la demanda, particularmente la de los mercados de importancia como Estados Unidos de América y Japón (INAPESCA, 2007:30-32).

RESULTADOS

De acuerdo a la determinación de la muestra previamente delimitada, con un total de 104 encuestas, pudieron aplicarse 72 en el área de acuicultura, 10 en el área pesquera de altamar, 14 en el área de pesca ribereña, 2 en el sector gubernamental y 5 en el académico. Con un total de 103 encuestas aplicadas, únicamente una encuesta no pudo ser aplicada en el sector gubernamental.

Tabla 3. Delimitación final de la muestra

Unidades a muestrear por agentes económicos		Número de encuestas
Sector productivo	Acuicultura	72
	Pesca de altamar	10
	Pesca ribereña	14
Sector gubernamental		2
Sector académico		5
Total		103

Fuente: Cervantes (2017).

Respecto a las características socio-demográficas de la muestra, cabe señalar que en el sector camaronero del estado de Sinaloa laboran principalmente varones: solo el 19.4% de los encuestados correspondió al sexo femenino y el 80.6% al masculino. La edad máxima encontrada fue de 72 años y la mínima de 23. La frecuencia más alta correspondió a las edades de 33, 38, 39 y 43 años, con un 6.8% cada una, y edades superiores a los 60 años apenas obtuvieron relevancia. El estado civil del 73.8% de los encuestados fue el de casado, el 14.6% permanecía soltero y el resto correspondía a individuos divorciados o viviendo en unión libre.

El 36.9% de la población encuestada contaba con estudios de licenciatura, el 25.2% con preparatoria, el 22.3% con secundaria, el 7.8% con maestría y, con las frecuencias más bajas, aparecen los estudios de doctorado, con el 4.9%, y primaria, con el 2.9%. Ello indica que los cuadros medio-altos del sector camaronero del estado —gerencias, direcciones, jefaturas de área— presentan un sólido nivel de preparación. Respecto a la antigüedad en la empresa, el 70% de la población encuestada responde a una antigüedad de cinco años o menos, lo que indica un razonable grado de experiencia; las frecuencias más elevadas correspondieron a individuos con 3 (20.4%) y 4 (18.4%) años de antigüedad, mientras las frecuencias menos representativas fluctuaron entre los 14 y los 46 años de labores en la organización.

Tabla 4. Descripción socio-demográfica de la muestra poblacional

Rasgos	Descripción socio-demográfica								
Tipo de empresa	Sector productivo	Acuicultura	69.9%	Alta mar	9.7%	Ribereña	13.6%		
	Productivo	93.2%		Gobierno	1.9%	Academia	4.9%		
Género		Masculino			80.6%	Femenino		19.4%	
Edad		Mínima	23 años	Máxima	72 años	Pro-medio	33.38 años		
Nivel de estudios	Pri- maria	2.9%		Secundaria		22.3%	Prepa- ratoria	25.2%	
	Licen- ciatura	36.9%		Maestría		7.8%	Doc- to- rado	4.9%	
Antigüe- dad	2 años	14.6%	14.6%	20.4%	4 años	18.4%	5 años	13.6%	

Fuente: Cervantes (2017)

a) Generación de conocimiento

En este subfactor, los ítems agrupados señalan un nivel de respuesta superior a 3, que puede interpretarse como que en algunas ocasiones se genera conocimiento en las organizaciones del sector pesquero camaronero en el estado de Sinaloa. Las medidas de tendencia de respuesta se localizan entre algunas veces y casi siempre se llevan a cabo las actividades de este subfactor, esto es, en la mayoría de los casos se genera conocimiento. El promedio de la moda —3.375— indica que más que algunas veces se genera conocimiento en las organizaciones. La mediana muestra una tendencia de respuesta hacia que sí se genera conocimiento dentro de las organizaciones y, en los percentiles, el promedio más alto se orienta a considerar este factor como que sí se está generando conocimiento en las organizaciones.

Tabla 5. Conocimiento como factor de producción:
subfactor Generación de conocimiento

Subfactor Generación de conocimiento					
Ítem	Moda	Mediana	Percentiles		
			25	50	75
FP 1.1	3.00	4.0000	3.0000	4.0000	4.0000
FP 1.2	4.00	4.0000	3.0000	4.0000	4.0000
FP 1.3	3.00	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000
FP 1.4	3.00	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000
FP 1.5	4.00	3.0000	2.0000	3.0000	4.0000
FP 1.6	3.00	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000
FP 1.7	3.00	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000
FP 1.8	3.00	4.0000	3.0000	4.0000	5.0000
Promedio total	3.375	3.375	2.875	3.75	4.125

Fuente: Cervantes (2017).

b) Transferencia y difusión del conocimiento

Las respuestas de los encuestados se orientan a que las actividades relacionadas con este subfactor se llevan a cabo en algunas ocasiones. La tabla 6 señala la tendencia de que algunas veces y casi siempre se

transfiere y difunde conocimiento en gran medida. El promedio total de la moda de este subfactor es de 3.5555, lo que significa que casi siempre se está transfiriendo algún tipo de conocimiento en las organizaciones. La mediana indica la tendencia de respuesta a que casi siempre se transfiere conocimiento dentro de las mismas. En los percentiles de puede notar que la tendencia es a que efectivamente se está transfiriendo conocimiento en el sector.

Tabla 6. Subfactor Transferencia y difusión de conocimiento

Subfactor Generación de conocimiento					
Ítem	Moda	Mediana	Percentiles		
			25	50	75
FP 2	3.00	3.0000	3.0000	4.0000	
FP 2.1	4.00	4.0000	3.0000	4.0000	4.0000
FP 2,2	3.00	3.0000	2.0000	3.0000	4.0000
FP 2.4	4.00	4.0000	3.0000	4.0000	4.0000
Promedio total	3.5555	3.5555	2.7555	3.5555	4.0000

Fuente: Cervantes (2017)

c) Sistema de investigación, desarrollo, innovación (I+D+i)

De acuerdo con las respuestas, las actividades relacionadas con el subfactor se realizan solo en algunas ocasiones en las organizaciones. La tabla 7 muestra que, en la mayoría de los casos, las respuestas están orientados a que algunas veces se lleva a cabo esta actividad, es decir, que sí se desarrolla en algunas ocasiones algún tipo de investigación o desarrollo e innovación. El promedio total de la moda —3.2307— muestra que en la mayoría de los casos algunas veces se lleva a cabo algún tipo de investigación y desarrollo en las organizaciones. La mediana, cuya tendencia de respuestas de 3.2307, señala que más de algunas veces se llevan a cabo acciones encaminadas a este subfactor. Los percentiles permiten apreciar que en la mayor parte de la población casi siempre se implementan acciones relacionadas con los sistemas de innovación y desarrollo.

Tabla 7. Subfactor Sistema de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)

Ítem	Moda	Mediana	Percentiles		
			20	50	75
FP 4A1	3.00	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000
FP 4A2	3.00	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000
FP 4B1	3.00	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000
FP 4B2	3.00	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000
FP 4B3	3.00	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000
FP 4B4	4.00	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000
FP 4B5	3.00	3.0000	2.0000	3.0000	4.0000
FP4C1	3.00	4.0000	3.0000	4.0000	5.0000
FP4C2	5.00	4.0000	3.0000	4.0000	5.0000
FP4F1	3.00	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000
FP4F2	3.00	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000
FP4F3	3.00	4.0000	3.0000	4.0000	4.0000
FP4F4	3.00	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000
Promedio total	3.2307	3.2307	2.8461	3.2307	4.1538

Fuente: Cervantes (2017).

DISCUSIÓN

La exhaustiva revisión de fuentes documentales llevada a cabo a lo largo del proceso de investigación permite concluir que si bien la temática alusiva a la gestión del conocimiento en red ha despertado un enorme interés en el sector académico, que ha dedicado a ella numerosos estudios y a partir de ellos diseñado diversos modelos de gestión y medición de la misma, pocos de ellos han llegado a implantarse en la actividad empresarial de las organizaciones con el propósito de desarrollar adecuadas estrategias de desarrollo. Ello debido a que la mayor parte de dichas investigaciones y modelos refieren a problemáticas muy específicas de las organizaciones o a su contexto, ajeno a la praxis cotidiana del sector empresarial mexicano. Desde esta perspectiva, el presente trabajo de investigación, centrado en el subsector económico

de las empresas camaroneras del estado de Sinaloa, se enfoca en los cinco grandes factores de producción de la citada industria —conocimiento como factor de producción, recursos humanos involucrados, aspectos administrativo-organizacionales, aspectos de desarrollo económico e interrelación intersectorial—, agrupando y describiendo sus subfactores con el fin de ampliar el campo de conocimiento del subsector y establecer una primera descripción de las relaciones existentes entre ellos, con el fin de definir la estructura de red de conocimiento, explorando un nicho del objeto de estudio que hasta el momento no había sido considerado por análisis previos.

Igualmente, si bien se han revisado investigaciones centradas en la gestión del conocimiento o en redes de conocimiento, ninguna de ellas enmarca su propuesta o sus resultados en el marco de la gestión de redes del conocimiento desde la perspectiva teórica de la sociedad del conocimiento y su consideración de la existencia de conocimientos compartidos en áreas estratégicas cuyo propósito se encamina hacia el desarrollo productivo y el incremento de la competitividad. Tampoco aluden al necesario establecimiento de relaciones entre los sectores productivo, académico y gubernamental —teoría de la triple hélice— cada vez más necesarios e influyentes en el desarrollo organizacional, tal y como lo demuestra la presente investigación.

El estudio de estructuras económicas cada vez más complejas obliga a los investigadores a introducir mayor cantidad de elementos en sus análisis, a buscar e integrar en los mismos diversas vertientes novedosas de análisis, ampliando la óptica de investigación con la inclusión de nuevos campos de conocimiento que aludan a su objeto de estudio, evitando perspectivas unívocas o aisladas de investigación e inclinándose por el establecimiento de relaciones entre factores comunes a diversos tipos de organización, tales como el conocimiento, la vinculación y el desarrollo.

Dentro de este contexto global e interrelacional, se ha intentado avanzar más allá del discurso tradicional que comúnmente utiliza esta temática. Para ello, se ha revisado tanto lo realizado en el ámbito internacional como lo propuesto en los planes de desarrollo nacionales, como las estrategias instrumentadas por autoridades estatales, regionales y locales; ello desde la consideración de que en todos los rubros, sin importar la perspectiva utilizada o el ángulo del análisis, intervienen agentes productivos, académicos y gubernamentales. Por otra parte es indispensable, y así lo demuestra la literatura, priorizar

las necesidades particulares del país o la región objeto de estudio, ya que serán determinantes a la hora de diseñar el tipo de estrategias de trabajo a implementar, así como el desarrollo de nuevas formas de operación.

CONCLUSIONES

En los últimos años el sector camaronero del estado de Sinaloa ha sufrido las consecuencias de un mercado muy sensible, afectado por factores micro y macroeconómicos, y pérdidas de valor agregado y competitividad en nichos de mercado considerados en el pasado seguros y controlados.

En este contexto, esta industria se ve en la necesidad de reinventarse y asumir nuevos retos tecnológicos, sociales y medioambientales, así como otros derivados de las relaciones laborales, las grandes expansiones y el cambio tecnológico, organizacional y social derivado de la sociedad del conocimiento.

Las empresas de este sector están creando conocimiento, sin embargo esta generación es, en algunos casos, limitada. Ello significa que no todas las empresas son conscientes de la gestión de redes de conocimiento y, en algunas ocasiones, se requeriría mayor interacción entre los actores que conforman el subsector.

Aunque están claros los esfuerzos coordinados para implementar la gestión de redes de conocimiento en el sector camaronero del estado de Sinaloa, puede apreciarse la ausencia de prácticas fundamentales para el logro de dicha implementación, como sucede en el caso del factor de los recursos humanos involucrados, descartado por numerosas organizaciones debido a sus bajos niveles de capacitación y competencia.

La innovación y competitividad de las empresas del sector pesquero-camaronero se ven influenciadas por factores como el nivel de estudios de los participantes y el tipo de área donde se encuentran, entre las cuales la acuicultura es la que obtiene más recursos, por lo cual su desarrollo en materia de capital intelectual (generación de conocimiento) también es mayor; otras, como la pesca de altamar o altura y ribereña, continúan con las prácticas tradicionales (casi artesanales), lo que las limita en potenciar nuevas formas de operación, y aunque podemos apreciar la aparición del conocimiento en este subsector aún

se ven barreras por la falta de convergencia entre sectores involucrados como el empresarial, el gubernamental y el académico.

La gestión de redes de conocimiento puede ser una oportunidad para los diferentes sectores para potenciar el desarrollo de las organizaciones, ya que se observa una relación entre las variables y la generación del conocimiento. Los resultados arrojan un mayor desarrollo de este, pero aún es necesario crear vínculos más fuertes entre los involucrados y priorizar la necesidad de una mayor y mejor capacitación que la vuelva más eficiente.

Asimismo, es necesario profundizar más en las variables de generación de conocimiento en las organizaciones y determinar en qué áreas es más apremiante trabajar las debilidades encontradas, para que estas sirvan como un modelo a mejorar en otros sectores productivos.

BIBLIOGRAFÍA

- Albornoz, M. y C. Alfaraz (2006). *Redes de conocimiento: Construcción, dinámica y gestión*. Buenos Aires: Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior. Recuperado de http://www.ricyt.org/manuales/doc_view/26-redes-de-conocimiento-construccion-dinamica-y-gestion
- Álvarez, J. (2002). *Gestión de empresas en la sociedad del conocimiento*. *Industrial Data*, 17-21.
- Andrade, J. A. (2010). Reseña de “La sociedad red: una visión global” de Manuel Castells. *Enl@ce, Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 7(1), 139-141. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/823/82312576009.pdf>
- Casalet, M. (2010). *Las nuevas tendencias en la organización y financiamiento de la investigación*. Ponencia. Seminario globalización, conocimiento y desarrollo desde la perspectiva mexicana. UNAM: Ciudad de México.
- Caraballo, Y., D. Mesa y J. Herrera (2009). *Herramientas de gestión del conocimiento: convergencias hacia un aprendizaje organizacional*. *Revista Cubana de Ciencia Agrícola*. 43 (1), 1-13.
- Castells, M. (2006). *La sociedad en red, una visión global*. Alianza editorial: Madrid.
- Cervantes, L. (2017). *Gestión de redes de conocimiento en el sector pesquero camaroneero en Sinaloa, México 2011-2013*. Trabajo de Tesis Doctoral. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

- Díaz, L. (2007). Gestión del conocimiento y tecnología de información y comunicaciones. *Revista EAN*, (58), 41-59.
- Etzkowitz, H. (2008). *The triple helix: university -industry-government- Innovation in action*. Library of Congress: New York.
- Faloh, R. (2002). *Redes del conocimiento: empresas de clase en Cuba*. En R. Faloh y M.C. Fernández, *Gestión del conocimiento: concepto, aplicaciones y experiencias*. Empresa de la Gestión del Conocimiento y la Tecnología: La Habana, Cuba.
- Fonseca, E. (2010). *Industria del camarón: su responsabilidad en la desaparición de los manglares y la contaminación acuática*. *REDVET Revista electrónica de Veterinaria*, 1-16.
- Gómez, I. (2006). *Gestión del conocimiento, innovación y competencia*. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (58), 107-134. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20605808>
- Hernández, R. (1997). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill Internacional.
- Hernández, R., C. Fernández y P. Baptista (2004). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill: México.
- NAPESCA/CONAPESCA (2007) *Plan de manejo para la pesquería de camarón en el litoral del Océano Pacífico Mexicano*.
- Kerlinger, F. (1979). *Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento*. Nueva Editorial Latinoamericana: México.
- Lay, M., J. Suárez y M. Zamora (2005). *Modelo para gestionar la capacitación de directivos y reservas en la empresa ganadera cubana*. *Pastos y forrajes*, 28(3), 253-263. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2691/269121675009.pdf>
- Levin, J. y C. Levin (1999). *Fundamentos de estadística en la investigación social*. Oxford University Press: México.
- Leydesdorff, L. y M. Meyer (2003). *The triple helix of university-industry-government relations*. *Scientometrics* (24), 1-17.
- Nieto, M. (2005). *Producción y gestión del conocimiento en la actividad académica*. *Revista- Escuela de administración de negocios*, 36-51.
- Pinzón, C. (2009). *Análisis de los procesos de gestión del conocimiento en centros de desarrollo tecnológico, agrícola colombiano y propuesta para su fortalecimiento*. Tesis de grado. Universidad Nacional de Colombia, Colombia. Recuperado de <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=BAC.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=055447>

- Prada, E. (2005). Las redes de conocimiento y las organizaciones. *Revista Bibliotecas y Tecnologías de la Información*, 2(4), 16-25.
- Sandoval, R. (2007). Hacia la construcción de un modelo multicultural de sociedad del conocimiento. *Redes*, 186-187.
- Soto, R., H. Castaños, O. García, P. Parra, J. Espinosa y J. L. Vázquez (2007). Vinculación universidad-empresa-Estado en la realidad actual de la industria farmacéutica mexicana. *Edusfarm, Revista de educación superior en farmacia*, (2), 1-27.
- Topete, C., E. Bustos y E. Bustillos (2012). Gestión del conocimiento para promover la productividad académica de los institutos tecnológicos en la sociedad del conocimiento. *Sinéctica*, (38), 1-15. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665109X2012000100005&lng=es&tlng=es
- Ylinenpää, H. (2014). SCIENCE PARKS, CLUSTERS AND REGIONAL DEVELOPMENT . *European Small Business Seminar in Dublin* , 1-13.

DIRECTRICES PARA AUTORES/AS

Ciencia y Universidad es una revista científica, de periodicidad semestral y publicada en versión papel y en línea. El envío de un trabajo entraña el doble compromiso del autor de no someterlo de manera simultánea a la consideración de otras publicaciones y de aceptar los términos en que eventualmente se dictamine el artículo. Asimismo, los autores otorgan permiso para que su artículo se difunda por los medios que se consideren pertinentes, impresos y magnéticos.

Los trabajos deberán ser inéditos y las temáticas adscribirse a la Economía o a disciplinas afines en el campo de las Ciencias Sociales que toman como referencia el método económico. Sólo se admiten trabajos en español e inglés. La calidad del texto en inglés es responsabilidad del propio autor.

La aceptación de trabajos estará sujeta a las normas editoriales descritas a continuación:

1. Los trabajos se revisan en primera instancia por los miembros del Comité Editorial y por dos dictaminadores anónimos especialistas en el tema (concretando el sistema de revisión por expertos, doble ciego), en caso de empate en el dictamen, el artículo se somete a consideración y dictamen de un tercer especialista. En cualquiera de los casos, el dictamen será inapelable;

2. En situación de rechazo de un trabajo, su aceptación final se condiciona al cumplimiento de las modificaciones de forma y contenido que el editor haya comunicado al autor (a) o autores(as).

Estos últimos son responsables del contenido del trabajo, la veracidad de los datos manejados y del correcto uso de las referencias bibliográficas que en ellos se citen;

3. La revista se reserva el derecho de hacer los cambios editoriales que considere pertinentes para adecuar los textos a nuestra política editorial;

4. Los trabajos no deberán exceder de 35 cuartillas, incluyendo todas las secciones del manuscrito, y cumplirá con las siguientes especificaciones de redacción: a) Procesado en Word, b) letra Times New Roman tamaño 12, c) tamaño carta, escrito a doble espacio, d) no uso de sangría tanto en el texto como en las referencias citadas, e) el uso de cursivas se restringe a títulos de libros y revistas, nombres científicos y palabras ajenas al idioma español, f) el uso de comillas queda

restringido a títulos de artículos, capítulos y citas textuales incluidas en el texto, y no se usarán palabras en negritas;

5. La estructura del texto debe cumplir los siguientes requisitos:

a) Una portada en la que se incluyan los siguientes datos:

- Título del trabajo
- Nombre completo del(los) autor(es)
- Área o lugar de trabajo
- Área de investigación
- Domicilio, teléfono y correo electrónico.

b) Un resumen del contenido de 150 palabras en español e inglés.

c) Incluir palabras clave tanto en español como en inglés.

6. Cuadros, gráficas y otros materiales de apoyo deberán cumplir lo siguiente:

a) Incorporarse al final del texto, indicando claramente en el texto principal la página donde han de insertarse.

b) Deberán explicarse por sí mismos (sin necesidad de recurrir al texto para su comprensión), sin incluir abreviaturas, indicando claramente las unidades de medida empleadas y con las fuentes completas.

c) Las gráficas y otro material de apoyo serán en blanco y negro.

d) Los cuadros deberán ser simples y exponer información relevante.

e) Elaborarse en formato Excel.

f) Deberán entregarse originales en un sólo archivo.

7. Las notas a pie de página, usadas sólo de manera excepcional y para la provisión de información esencial; se incorporarán al final del documento.

8. Las referencias bibliográficas en el texto deberán cumplir con los criterios establecidos por el Sistema Parentético de Referencias (Harvard). Por ejemplo: (Varian, 1992: 21):

9. Al menos una vez deberá explicarse el significado de todas las siglas que se utilicen en cualquiera de los componentes de la obra.

10. La bibliografía de las obras citadas deben ajustarse a los criterios establecidos por el Sistema Parentético de Referencias (Harvard): nombre del autor, año de edición, título del artículo citado, título de la publicación en su caso, volumen y número de la revista y de las páginas que contienen el artículo, lugar de la publicación y editorial. La lista de referencias bibliográficas debe corresponder justamente con aquellas citadas en el documento.

11. Como punto a favor de la publicación del artículo, se recomienda usar como bibliografía base del análisis y discusión, un 60% de artículos publicados en revistas indexadas.

12. La omisión de cualquiera de uno o varios de los requisitos arriba expuestos será motivo de que el trabajo no acceda a dictaminación. No se devolverán originales.

13. Los trabajos para considerarse en el proceso editorial y arbitraje serán recibidos únicamente en la dirección electrónica:

http://revistasuas.com/index.php/Ciencia_y_Universidad/about/submissions

*Ciencia y Universidad Número 40,
editada por la Universidad Autónoma de Sinaloa
a través de la
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales,
se terminó de imprimir en el mes de Junio de
2020, en la Imprenta Universitaria.
Culiacán Sinaloa México.
Se tiraron 1000 ejemplares.*