



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE NEGOCIOS  
INTERNACIONALES

**“Clasificación de empresas multinacionales innovadoras del sector  
tecnológico”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Negocios Internacionales

**AUTORES:**

Hernández Medina, Evelyn Ada (0000-0001-7470-8253)

Rodríguez Matías, Erits Cristian (0000-0002-0278-7113)

**ASESORA:**

Dra. Navarro Soto, Fabiola Cruz (0000-0003-2123-8416)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Marketing y Comercio Internacional

LIMA – PERÚ

2020

## **DEDICATORIA**

Destinamos todo esfuerzo a nuestros padres, que con su paciencia y comprensión, nos han ayudado a poder cumplir con este primer objetivo de muchos, y también a nuestros familiares que han estado a nuestro lado en el transcurso de estos años.

## **Agradecimiento**

Agradecidos con Dios, con nuestros padres y familiares allegados a nosotros, no fue un camino fácil, pero lo logramos, gracias por el apoyo incondicional que nos ha fortalecido y nos ha inspirado a poner más esfuerzo lo cual se ve reflejado en este trabajo.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	14
3.1 Tipo y diseño de investigación	15
3.2 Categorías, subcategorías y matriz de categorización apriorística	15
3.3 Escenario de estudio	17
3.4 Participantes	17
3.6 Procedimientos	17
3.7 Rigor científico	19
3.8 Método de análisis de información	19
3.9 Aspectos éticos	20
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	21
V. CONCLUSIONES	39
VI. RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS	43

## RESUMEN

En la actualidad se verifica el crecimiento de las empresas multinacionales a nivel mundial, por lo que se propone agrupar empresas altamente competitivas de todo el mundo, ya que no se han encontrado clasificaciones de empresas multinacionales innovadores del sector tecnológico lo cual dificulta que las empresas más pequeñas no tengan referentes para poder innovar en sus empresas y los consumidores no tengan información actualizada de las innovaciones. El objetivo de la investigación fue clasificar las empresas multinacionales innovadores del sector tecnológico. El diseño metodológico utilizado fue narrativo de tópicos dado que la presente investigación recopila datos de diversas fuentes científicas para que las dudas de esta investigación que no estén claras sean procesadas, por ello las empresas multinacionales han crecido gracias a la internacionalización dado que los vuelve más competitivo, asimismo las empresas multinacionales se pueden expandir fácilmente en los mercados extranjeros por sus innovaciones tecnológicas que realizan constantemente para sus procesos y productos. Además, se puede concluir que las innovaciones tecnológicas son estrategias para que las empresas multinacionales sean competitivas, por lo que recomendamos que se hagan estudios de las innovaciones tecnológicas ya que son una alternativa viable para el desarrollo de nuevos productos y procesos que se adquieren cuando la innovación es aceptada en el mercado.

**Palabras clave:** empresas multinacionales, Innovación tecnología, procesos, producto.

## **Abstract**

At present, the growth of multinational companies at a global level is verified, so it is proposed to group highly competitive companies from all over the world, since no classifications of innovative multinational companies in the technology sector have been found, which makes it difficult for smaller companies not to have references to innovate in their companies and consumers not to have up-to-date information on innovations, and the objective of the research was to classify innovative multinational companies in the technology sector, For this reason the methodological design used was narrative of topics since the present research collects data from diverse scientific sources so that the doubts of this research that are not clear are processed, since the multinational companies have grown thanks to the internationalization making them more competitive, also the multinational companies can expand easily in the foreign markets by their technological innovations that constantly make for their processes and products. In addition, it can be concluded that technological innovations are strategies for multinational companies to be competitive, so we recommend that studies should be made of technological innovations since they are a viable alternative for the development of new products and processes that are acquired when the innovation is accepted in the market.

**.Keywords:** multinational companies, Innovation technology, processes, product.

# I. INTRODUCCIÓN

Las grandes empresas exportadoras en la actualidad están buscando la manera de cómo internacionalizarse desarrollando la innovación para poder garantizar su éxito en los diferentes mercados, por ello la innovación contribuye con el rendimiento y crecimiento de las empresas, además las empresas multinacionales del sector tecnológico tienen una gran cobertura en diferentes países gracias a las innovaciones que utilizan para el desarrollo de sus productos y procesos por lo que manifiestan la importancia de la innovación en las empresas, Asimismo Piza, Cravo, Taylor, Gonzalez, Furtado y Abdelnour, (2016) indicaron que:

“Las empresas exportadoras tienen acceso a los mercados externos para identificar varios tipos de enfoque que realiza para el apoyo, programas relacionado a la formalización, entorno empresarial, cadenas de valor, política de financiación e innovación para las empresas”. (p.8). Además brinda un ejemplo de empresas multinacionales para que extiendan sus productos y servicios en cualquier territorio, abriendo nuevas sucursales en diferentes partes del mundo porque trasladan sus actividades económicas.

Por lo tanto, Amuchastegui (2019) indicó:

Una empresa transnacional sustenta el alargo internacional de sus trabajos empresariales y por lo tanto a una pluralidad de Estados, para así poder lograr el mayor beneficio posible con una estrategia en términos globalizados entre una verificación de una empresa centralizada, desde que se relacionan actividades transnacionales y se dirige al grupo de trabajos empresariales.

Por lo tanto, la capacidad de innovación y la experiencia internacional son factores a menudo relacionados con el proceso de internacionalización de las empresas, Asimismo es fundamental que las empresas multinacional sigan innovando en diferentes aspectos como procesos y productos para que se registre información y ayude a otras a innovar en sus compañías. por ello Jugend, Fiorini, Armellini, y Ferrari (2020). Explicaron:



El proceso de innovación no se produce de forma aislada, depende de varios actores e implica un conjunto de estructuras institucionales que pueden ayudar a este proceso para el apoyo público y así poder estimular la innovación de las empresas (p.1). Además, “el papel de los agentes públicos para impulsar el rendimiento innovador ha sido objeto de interés por parte de varios investigadores, que participan en la literatura general sobre la gestión de la I+D y la innovación”, (Armellini y otros, 2012; 2013; Cano-Kollmann y otros, 2017 p.18).

“Bajo este enfoque, el gobierno brinda apoyo de innovación en las empresas para destacar el desarrollo con mayor capacidad de innovación para generar un mejor desarrollo en la producción, comercialización de productos, servicios y así emprendan proyectos más arriesgados”. (Afcha y Quevedo, 2016, p.2). actualmente no se verifica muchas clasificaciones de empresas multinacional que muestren sus innovaciones ya que toda empresa quiere obtener un mejor rendimiento y evita ser copiado en cualquiera de sus innovaciones tecnológicas.

Se puede recalcar que hay diferentes tipos de innovación también contribuyen al rendimiento de la empresa por eso la capacidad de innovación del producto está relacionada con el rendimiento de las exportaciones, el crecimiento y la ventaja competitiva general (Landoni, 2016), sin embargo, O’Cass y Sok (2014).

Las empresas multinacionales manejan innovaciones importantes en diferentes épocas y años, ya que revolucionan en el mercado, por eso es importante dar a conocer algunas innovaciones tecnológicas que muestran en diferentes sectores para el apoyo de las empresas con menor rango adquisitivo. De tal modo, Maldonado, Espinosa y Heredia (2018) indicaron que “Los múltiples tipos de capacidad de innovación en productos, procesos, organización y comercialización, contribuyen al rendimiento operativo y al retorno comercial”.

Por lo tanto, Naradda, Ekanayake, Abeyrathne, Prasanna, Jayasundara y Rajapakshe (2019) indicaron que: “Las empresas necesitan adoptar estrategias de

supervivencia y decisiones estratégicas para tener éxito en el entorno empresarial que enfrenta desafíos globales”. (p.2)

Actualmente no se encuentra informes sobre la clasificación de las empresas multinacionales en el sector tecnológico por lo que otras empresas quedan desprotegidas ante las innovaciones que se dan en el mundo globalizado y no pueden obtener el beneficio de estos conocimientos, por lo que se dice: “La innovación es un factor fundamental para el desarrollo económico y social en un mundo globalizado y se adapta a los grandes cambios de tecnología digital”. (N, Mulder, 2017 p.10),

Asimismo los diferentes tipos de innovación también contribuyen al rendimiento de la empresa multinacional y por eso la capacidad de innovación del producto/servicios y procesos están relacionados con el rendimiento de las exportaciones, el crecimiento y la ventaja competitiva en general (Landoni, 2016), sin embargo, O’Cass y Sok (2014) afirman que “la capacidad de innovación de productos debe ir acompañada de recursos intelectuales de alto nivel”.

Sobre la base de realidad problemática presentada se planteó el problema general y los problemas específicos de la investigación. El problema general de la investigación fue, No se han encontrado clasificaciones de empresas multinacionales innovadores del sector tecnológico lo cual dificulta que las empresas más pequeñas no tengan referentes para poder innovar en sus empresas y los consumidores no tengan información actualizada de las innovaciones. Los problemas específicos de la investigación fueron los siguientes: **PE1:** No se han encontrado clasificaciones por producto de las empresas multinacionales innovadoras del sector tecnológico **PE2:** No se han encontrado clasificaciones por proceso de las empresas multinacionales innovadoras del sector tecnológico.

El objetivo general fue clasificar las empresas multinacionales innovadores del sector tecnológico. Los objetivos específicos fueron los siguientes: **OE1:** clasificar a las empresas multinacionales innovadores del sector tecnológico por

producto; **OE2**: clasificar a las empresas multinacionales innovadores del sector tecnológico por procesos.

## **II. MARCO TEÓRICO**

En el primer capítulo se verificó partes importantes que debe tener en cuenta sobre las empresas multinacionales en el sector tecnológico, por lo que se tocó puntos importantes como la falta de información en las clasificaciones de innovaciones tecnológicas en el mercado global, por lo que se tuvo que resaltar lo importante que son estos temas para poder informar a las empresas y consumidores sobre los productos/servicios y procesos que puedan aportar en el futuro. Las empresas multinacionales no paran de innovar a lo cual es relevante poder dejar información para investigaciones futuras sobre las innovaciones que se están brindando actualmente.

Para la elaboración de los antecedentes de esta investigación se tuvo que encontrar temas similares sobre innovación y empresas multinacionales tecnológicas, por lo que se buscó varias fuentes que puedan relacionarse con el objetivo a llegar, a lo cual incluimos: el impacto que tienen la diferentes tipos de innovación (producto, proceso, marketing y organizacional) en la conducta exportadora de las empresas ( Otero, Ramos, Arrieta, Aquiles, y Ramírez 2018), también se obtuvo antecedentes y resultados de la innovación en la exportación ( Makri, Theodosiou, y Katsikea, 2017), para poder entender las innovaciones en la gestiones basándonos en las mentes innovadoras de pasadas décadas (Khosravi, Newton, y Rezvani 2019).Se pudo reconfirmar que las redes internacionales reproducen un beneficio a la innovación para la exportación (Li, Chen, y Schott, 2016), por ello se ha obtenido fuentes confiables brindando los nombres de los autores, fechas y fuentes de búsqueda para una mayor credibilidad.

Por lo cual Naqshbandi y Jasimuddin (2018) en su artículo “Liderazgo orientado al conocimiento e innovación abierta: papel de la capacidad de gestión del conocimiento en multinacionales con sede en Francia” informa que su objetivo de este estudio es medir el conocimiento orientado de liderazgo, capacidad e innovación abierta de las empresas multinacionales a lo cual se adoptó un diseño transversal, en el que se recogieron dato a partir de una muestra extraída de las

filiales de las empresas haciéndoles una encuesta por lo que se concluyó que las empresas que son capaces de gestionar sus recursos de conocimiento de manera efectiva son facilitadores en la exploración y explotación de sus recursos de conocimiento. Esto es posible cuando las empresas tienen expertos competentes en conocimientos en posición de dirección que saben cómo adquirir, transferir, almacenar e implementar nuevas ideas. También recomiendan futuras investigaciones ya que solo se hizo esta investigación en un solo país.

Las empresas multinacionales en el sector tecnológico tienen un factor importante en la gestión de sus procesos ya que les permite poder controlar con mayor capacidad cada paso que se pueda brindar para el más óptimo desarrollo.

Por ello Khosravi, Newton, y Rezvani (2019) en su artículo “Innovación en la gestión: Un exámen sistemático y un meta-análisis de los últimos decenios de la investigación” indicaron que su objetivo de este estudio son comprender y sintetizar los avances en el campo de las mentes innovadoras en pasadas décadas, abordando las inconsistencias en la literatura y las limitaciones elaboradas anteriormente.

Asimismo, exploraron las relaciones entre la mente emprendedora y varios conductores, basándose en fuentes de datos pasados y realizando un Metaanálisis de variables que ya eran estudiadas por lo que concluyeron que Independientemente del creciente número de estudios referidos a la mentalidad innovadora, hay una falta de estudios que integren y sinteticen este modelo, ya que es importante porque permite a las organizaciones evaluar sus debilidades y fortalezas antes de la adopción del IM. El estudio de la IM es un buen punto de partida para futuras investigaciones sobre uno o más de los impulsores de IM identificados.

Liu, Vahtera, Wang, Wang, y Wei (2017). En su estudio “El delicado equilibrio: gestión de la adopción y creación de tecnología en afiliados multinacionales en una economía emergente” se analiza la interconexión entre adopción y creación de tecnología en las filiales de las empresas multinacionales

(EMN) en una emergente economía”, por lo que Se hicieron encuestas a 1223 empresas, de los cuales 493 cuestionarios fueron devueltos con informantes de 205 que eran los fundadores o directores generales, 188 directores financieros, la conclusión que se pudo llegar es que la adopción y creación de tecnología en las filiales en el extranjero son esencial para que las empresas multinacionales mejoren su competitividad en el mercado mundial. A lo cual se recomienda que se haga un estudio comparativo de las filiales en diferentes países sería una interesante vía de investigación futura considerando el creciente enfoque de la investigación en ambos fuentes.

Las innovaciones son beneficiosas para las empresas exportadoras, pero también se debe saber en qué factores utilizarlos y ver si se tiene el complemento necesario para la aplicación.

Además Salim, Rahman y Wahab, (2018) indicaron:

“Las empresas deben ser capaces de dar forma a sus capacidades internas que mejor se ajusten a sus recursos para fortalecer la estructura, operaciones, estrategias y cultura de la empresa” (P9).

Otero, Ramos, Arrieta, Aquiles, y Ramírez (2018) Estudiaron el impacto que tiene la realización de los diferentes tipos de innovación (producto, proceso, marketing y organizacional) en la conducta exportadora de las empresas del sector de alimentos y bebidas en Colombia por lo cual utilizaron el método de emparejamiento o propensity score matching (PSM) obteniendo datos de la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica en la industria manufacturera - EDIT VII, concluyendo que la innovación en producto tiene mayor impacto en la promoción de las exportaciones de empresas grandes, mientras que la innovación en procesos lo hace en el caso de las Pymes a lo cual se recomienda la implementación de centros de servicios tecnológicos que permita avanzar desde actividades de desarrollo tecnológico menores, hacia actividades de mayores complejidad técnica y sofisticada.

Takey y Carvalho, (2016) Este estudio tiene como objetivo analizar la Fuzzy Front End (FFE) de las innovaciones sistémicas, que se caracterizan por interdependencia con otras innovaciones y actores del ecosistema empresarial, por lo que se hizo un análisis bibliométrico, análisis de redes y análisis de contenido, con los datos Recolectados que se encontraron en artículos publicados en revistas indexadas concluyendo que las innovaciones sistémicas se abordan de manera limitada en artículos especializados sobre el FFE también que Las redes de las palabras clave nos han mostrado diferentes patrones en relación con el FFE y las muestras del IS. Las principales diferencias están relacionadas con las unidades de análisis en el que la ecología de los negocios surge en la red de la IS a los cual se recomienda un estudio minucioso de los temas relacionados para obtener más información futura.

Makri, Theodosiou y Katsikea, (2017) Tuvieron como objetivo de estudio desarrollar y probar empíricamente un modelo conceptual completo de los antecedentes y resultados de la innovación en la exportación. Contribuyendo así a la literatura existente sobre la comercialización de las exportaciones, por lo que se utilizó el sesgo del método común basándonos en encuestas entre los exportadores de manufacturas directas, utilizando un cuestionario en línea altamente estructurado que brindo la Organización para la Promoción de las Exportaciones de los cuales 168 empresas aceptaron participar en nuestra encuesta, concluyendo que la descentralización, la orientación de mercado de exportación, intercambio de información y el dinamismo del mercado de exportación tiene una importante influencia positiva en la exportación a lo que se recomienda que las innovaciones deben ser investigadas a futuro para proporcionar una teoría más holística sobre la influencia de la innovación en la exportación sobre el rendimiento de las exportaciones.

Li, Chen y Schott, (2016) En su teoría reafirman que las Redes transnacionales mejora la transformación y el beneficio de la innovación en la exportación ya que hicieron un análisis encuestando a 38.430 empresarios y empresas de 57 países estudiados y también recogiendo datos en el sitio web de la



Global Enterprise Monitor a lo cual muestra que es bastante representativa, por lo que reconfirma la propuestas de la creación de redes, promueve la innovación, la exportación y que la innovación beneficia a la exportación, y luego prueban una hipótesis de que el beneficio de la innovación para la exportación se potencia mediante la creación de redes.

En la investigación se pudo encontrar teorías que puedan aclarar el tema estudiado por lo que se incluyeron varias teorías de revistas indizadas mostrándonos que la innovación se basa en la implementación de un nuevo o significativo producto o proceso cambiado, por lo que se puede denominar a un producto como un bien o un servicio (Gault, 2018), también se hace referencia a las ideas de la innovación incremental e innovaciones radicales basándose en el comportamiento de la exportación (Dohse y Niebuhr 2018). En su teoría de saber si las innovaciones organizativas y de marketing tienen un papel importante en el desempeño en el mercado de las empresas exportadoras (Felzensztein, Zwerg, y Bolzmann, 2016), se pudo también encontrar innovaciones de diseño y sociales para poder verificar si aportan a las exportaciones de las firmas que deseen internacionalizarse.

Asimismo, para concluir se buscó teorías que puedan mencionar como se pueden superar las barreras que se manejan internacionalmente para la exportación, enfatizando en términos como la inversión en I+D y la experiencia exportadora (Castillo, Ramón, Real, y Pérez, 2013).

Sin embargo Gault, (2018) indicó:

“Que una innovación es la implementación de un nuevo o significativo producto o proceso cambiado, por lo que se puede denominar a un producto como un bien o un servicio”.

Asimismo Dohse y Niebuhr (2018) en su estudio busca distinguir productos, innovaciones de proceso, imitaciones, innovaciones incrementales y la introducción de productos completamente nuevos (innovación radical), teniendo en cuenta el

potencial la endogeneidad de la innovación y el comportamiento de exportación. A lo cual utilizó la estrategia de variable instrumental aplicando datos vinculados entre el empleador y el empleado del Panel de Establecimiento del Instituto de Investigación de Empleo (IAB) y el Panel de Historia del Establecimiento del IAB (BHP) y encuestas, por lo que concluyeron que la innovación de productos tiene un importante impacto positivo en la propensión a las exportaciones de las empresas, mientras que la innovación de procesos no tiene importancia, también en Regresiones adicionales indican que combinar productos de innovación a bajo costo (imitación) con innovaciones de procesos, que apunta frecuentemente a "reducir costos", y esto podría aumentar la competitividad de las empresas y, por lo tanto, su propensión a exportar.

Además Felzensztein, Villegas y Bolzmann, (2016) En su teoría de saber si las innovaciones organizativas y de marketing tienen un papel importante en el desempeño en el mercado de las empresas exportadoras, analizaron un estudio en el rendimiento de mercado en los países de Chile, Perú y Colombia utilizando el Modelo de ecuaciones estructurales con los datos recopilados por encuestas basados en la información general de la empresa, mediciones de innovaciones, rendimiento y los mercados de exportación, concluyeron que la innovación organizacional ejerce un efecto significativo en el rendimiento del mercado, mientras que la innovación en el marketing no lo hace, este estudio sugiere específicamente que el mejoramiento de la innovaciones organizacionales en lugar de innovaciones de marketing es lo más apropiado, dado que las innovaciones organizativas son la base de otros tipos de innovación, incluyendo las innovaciones tecnológicas.

Asimismo, Tabeau, Gemser, Hultink, y Wijnberg, (2016)

Define la innovación en el diseño no sólo en términos de novedad en la apariencia de los productos, sino también en términos de novedad en las emociones que evocan los productos y la forma en que permiten a los clientes expresar su identidad (P3).

Además, Dionisio y Vargas, (2019):

La innovación social corporativa (CSI) es la última y definitiva alternativa para las empresas para ayudar a resolver los problemas sociales mientras se alcanzan resultados económicos a través de procedimientos y estrategias innovadoras (...) Cuando se adopta a nivel corporativo, la SI recibe la denominación de Innovación Social Corporativa (CSI), una iniciativa que tiene como objetivo crear tanto un valor para los accionistas como un valor social con el potencial de alterar la estructura de los sistemas de innovación, mejorar la motivación de los empleados, y cambiar las identidades y estrategias corporativas para aumentar la competitividad (P2).

Cabe recalcar que, Castillo, Ramón, Real y Pérez,(2013) El presente estudio tiene como objetivo examinar los efectos moderadores de la inversión en I+D y la experiencia exportadora de las empresas sobre la relación entre barreras percibidas e intensidad exportadora por lo que se utilizó el método de varianza del método común, encuestando a 100 empresas en actividad con la utilización de la tecnología CATI, concluyendo que la inversión en I+D reduce el efecto negativo que provocan las barreras a la exportación percibidas por las empresas sobre la intensidad exportadora y que la experiencia exportadora no se puede considerar un recurso que actúe como factor que motive la superación de las barreras que obstaculizan el incremento de la actividad exportadora. En futuras líneas de investigación se recomendaría profundizar acerca de cómo afecta la percepción de barreras a la exportación a otras variables que definen a las empresas, como, por ejemplo, su grado de competitividad, su estrategia de marketing.

### **III. METODOLOGÍA**

### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

El tipo de investigación es de método Aplicada, dado que es la recopilación de datos de diversas fuentes para obtener una mejor comprensión más profunda, además intenta responder preguntas específicas que se dirigen a través del conocimiento científico, metodologías, protocolos y tecnologías utilizando un enfoque cualitativo a lo cual va poder permitir interpretar y descubrir varios factores innovadores que influyen en las empresas para poder exportar y lograr una internacionalización por lo que Galambos, (2019) indico:

El uso de la lógica formal es probablemente más extenso de lo que la mayoría están acostumbrados, y los detalles de modelar la teoría de la elección puede parecer tedioso. Sin embargo, al igual que en otras áreas, el uso del razonamiento formal ayuda a argumentos más transparentes y rigurosos. La recompensa es la nueva percepción que la teoría de la complejidad descriptiva aporta a la conexión del lenguaje. (p.55)

Se está ejerciendo el diseño narrativo de tópicos para que se pueda dar entender los artículos ya encontrados para un mejor conocimiento de estas. Este diseño nos permite poder encontrar varias fuentes que nos puedan aclarar sobre las innovaciones para la exportación.

También este método ayuda a entender las varias ideas que se manejan en diferentes artículos conectándolos experiencias en el rubro de exportación para poder estudiarlas de una mejor manera.

### **3.2 Categorías, subcategorías y matriz de categorización apriorística**

En este cuadro se va poder verificar la forma de cómo se quiere diferenciar la investigación basándonos en los productos/servicio y los procesos de una empresa multinacional en el sector tecnológico, para poder desarrollar de una forma más ordena el estudio de esta investigación se separó en dos criterios basándonos

en cada área que pueda brindar un mejor asertividad para tener mejores resultados de nuestro estudio.

**Tabla 1**

**Clasificación de las innovaciones tecnológicas**

N	Innovación tecnológica	Criterio 1	Criterio 2
A	<b>Innovaciones por producto / servicio</b>	<p><b>Innovación como estrategia</b></p> <p>La innovación es como inventar, implementar soluciones novedosas a necesidades y problemas sociales.</p> <p>(Salom-Carrasco, Pitarch-Garrido y Sales-Ten, 2017).</p>	<p><b>Tecnología de información y comunicación</b></p> <p>Son como componentes interrelacionados que capturan, almacenan, procesan información para apoyar la toma de decisiones,</p> <p>(Quispe-Otacoma, Padilla-Martínez, Telot-González y Nogueira-Rivera, 2017).</p>
B	<b>Innovaciones por Procesos</b>	<p><b>Gestión de innovaciones y tecnología</b></p> <p>La implementación de nuevas tecnologías ha revolucionado la forma en que los usuarios acceden a la información e implica un constante desafío para estar a la vanguardia.</p> <p>(Martín, 2017)</p>	<p><b>Gestión en el modelo de negocio</b></p> <p>La integración de las operaciones de control y con las metas de la organización, son indispensables para el control de gestión.</p> <p>(Amat y Mayorga, 2016)</p>

### 3.3 Escenario de estudio

El escenario que se manejó fueron las informaciones que se basaban en la innovación de las empresas multinacionales en el sector tecnológico ya que estos nos permitieron desglosar el contenido buscado como: procesos de innovación, innovación de producto, inversiones en I + D, empresas multinacionales , tecnología y gestión para las internacionalizaciones, mentes emprendedoras en el aporte de la organización, tamaño organizacional, a lo cual se pudo encontrar información que se relacionaba con nuestro estudio para una mejor indefinición.

### 3.4 Participantes

La realización de nuestro trabajo tuvimos que encontrar artículo científico, revistas indizadas de páginas confiables como: Science direct, Scielo, Scopus, también encontrar revisiones sistemáticas de Google académico por los que nos brinda un mayor asertividad en la información en que se está basando.

### 3.6 Procedimientos

**Tabla 2 Resumen de criterios de búsqueda**

Tipo de documento	Documentos referidos a	Cantidad	Palabras clave de búsqueda	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Artículo científico	La innovación	12	Tecnología	Tipos de innovación	suministro de automóviles

Artículo científico	La innovación tecnológica	11	Redes tecnológicas	Mejorar la tecnología existente	Imitación
Artículo científico	La calidad y capacidad	7	Toma de riesgo y decisiones	Toma de decisiones	
Artículo Científico	Empresa multinacionales	10	Procesos	Métodos de productos y servicios	Técnicas tradicionales
Artículo científico	Capacidad innovadora	9	Distintos tipos de innovación	Habilidad para innovar	Experiencia exportadora
Artículo científico	Tamaño empresarial	13	Estrategias de planificación	volumen de negocios	
Artículo científico	Gestión de procesos	7	Eficiencia	implementar	
Artículo científico	Empresas tecnológicas	10	Información empresarial	Creatividad	La innovación en distintas organizaciones



### **3.7 Rigor científico**

Para poder encontrar la información que aparece en este artículo se tuvo que verificar datos que sean confiables para poder relucir la confiabilidad de este trabajo de investigación por lo que dé tuvo que emplear la lógica, la autenticidad y tener bastante credibilidad para que se pueda brindar una información correcta.

Por otro lado, Pérez (2015) indica que la credibilidad de la información debe ser confiable mirando algunos indicadores como experiencia, formación y reputación por lo que no solo debemos mirar de un contenido web, sino que también debe tener el respaldo de organismos reconocidos.

### **3.8 Método de análisis de información**

La metodología fue un estudio documental exploratorio apoyándonos en los análisis de información innovadora, tecnológica de empresas multinacionales tecnológicas, por lo cual se recolecto datos de artículos científicos de revistas indizadas para poder tabular la información y tener un resultado confiable para la investigación, esto nos permite poder verificar las clasificaciones que se han dado y dar una respuesta sobre la información que se ha obtenido en diferentes artículos científicos recolectados. Con diferentes criterios, categorías, subcategorías dependiendo de la frecuencia de estos grupos.

### **3.9 Aspectos éticos**

El trabajo de investigación que se va a presentar se hizo respetando la propiedad intelectual por lo que se desarrolló utilizando la mayor sinceridad posible y éticamente manejada. Por lo que se manejó de forma segura utilizando las normas APA en las referencias bibliográficas para una mayor credibilidad.

## **IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En las tres tablas de resultados que se verificó, se pudo mostrar puntos importantes que se dan como resultado en la clasificación de las empresas multinacionales innovadoras en el sector tecnológico, a lo cual nos enfocamos en dos criterios como, producto/servicio y proceso. Para poder adecuarlo de una forma ordenada se detalló diferentes cuadros como la innovación ingresada, empresas multinacionales, innovaciones tecnológicas, países y fuentes referenciales, ya que ayudara a poder ser más asertivos en nuestra información y que la fuente bibliográfica tenga mayor confiabilidad del trabajo científico, para que de esta manera puedan ser analizado y estudiadas para futuras investigaciones.

**Tabla 3**

**Clasificación de las empresas multinacionales innovadores del sector tecnológico**

Empresas multinacional	Innovaciones tecnológicas	País	Fuentes de información
Microsoft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Holoportation</li> <li>• Skype Translator</li> <li>• Farmbeats</li> <li>• Internet de las cosas</li> <li>• Blockchain</li> <li>• Inteligencia artificial</li> <li>• Clouding</li> </ul>	Estados Unidos	<p>Permiten a los usuarios inclinarse por la que el más necesite, tanto la tecnología y la computación móvil son dos herramientas indispensables</p> <p>(Quezada Monteros,2018)</p>
Apple	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apple Arcade</li> <li>• IPHONE 12</li> <li>• Apple watch Series 5</li> <li>• Realidad aumentada</li> <li>• Inteligencia artificial</li> <li>• Clouding</li> </ul>	Estados Unidos	<p>Sirve a un mercado global y que, al mismo tiempo, desafía, por medio de su sede central, las nociones de espacio virtual y físico, de conexión y separación, de centralización y colonización.</p> <p>(MALFONA, 2019).</p>
Alphabet / Google	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Google duplex</li> <li>• Android q</li> <li>• Cloud computing</li> <li>• Big data</li> <li>• Machine learning</li> <li>• Inteligencia artificial</li> </ul>	Estados Unidos	<p>Especializada en productos y servicios electrónicos, informáticos y vinculados con Internet.</p> <p>(Llunitaxi Olvera, 2019). .</p>

I.B.M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM Q System One, (sistema de computación cuántico )</li> <li>• Sugar.IQ</li> <li>• lot</li> <li>• IBM cloud</li> <li>• Inteligencia artificial</li> <li>• Blockchain</li> </ul>	EE.UU	<p>La empresa multinacional estadounidense de tecnología y consultoría con sede. IBM fabrica y comercializa hardware y software para computadoras</p> <p>(Henriksson, 2019).</p>
Intel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core i9</li> <li>• Snow Ridge (soc)10 nm</li> <li>• Cascade lake 14mn</li> <li>• Tecnología 5G</li> <li>• Inteligencia artificial</li> <li>• Conducción autónoma</li> <li>• Cluding</li> </ul>	EE.UU	<p>Producción de procesadores, que le permite entrar con mayor facilidad a los nuevos segmentos de tecnología.</p> <p>(Gutiérrez,, y Vargas-Hernández, 2020).</p>
Samsung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samsung smart things</li> <li>• Samsung galaxy fold 5g</li> <li>• Samsung smartwatch gears2</li> <li>• Conectividad 5g</li> <li>• Internet de las cosas</li> <li>• Inteligencia artificial</li> </ul>	Corea del Sur	<p>Se dedica al comercio de productos tecnológicos.</p> <p>(Herrera, 2020)</p>
Facebook	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facebookversión FB5</li> <li>• Big data</li> <li>• Inteligencia artificial</li> <li>• Realidad aumentada</li> <li>• Cluding</li> </ul>	Estados Unidos	<p>Un servicio de intercambio de publicidad que permite a terceras compañías comprar spots.</p> <p>(Fumagalli, Lucarelli, Musolino, y Rocchi, 2018).</p>
Tencent holdings	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechat</li> <li>• Juegos online</li> <li>• Cloud computing</li> <li>• Big data</li> <li>• Inteligencia artificial</li> </ul>	China	<p>Una empresa dedicada a los servicios de internet, proveen productos y servicios de internet en China.</p> <p>(Martín,2019)</p>

Oracle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oracle autonomous database,</li> <li>• Oracle data safe</li> <li>• Inteligencia artificial</li> <li>• lot</li> <li>• Blockchain</li> </ul>	Estados Unidos	Especializada en el desarrollo de soluciones de nube y locales. (Moyano González, 2019).
SAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sap product carbon footprint analytics</li> <li>• Automatización de procesos robóticos</li> <li>• Inteligencia artificial</li> <li>• Internet de las cosas</li> <li>• Blockchain</li> </ul>	Alemania	Una compañía multinacional del sector servicios decidió realizar el cambio de plataforma de comercio electrónico. (Quer Barbern,2017).
TDI LATAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Big data</li> <li>• Cloud</li> </ul>	Perú	Vende licencias de software, y ofrece servicios de implementación, integración, soporte, administración, continuidad operativa y mantenimiento del software que comercializa, ( Andrea, Vanesa y Esther, 2017).
APPLISYS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lot ( Internet de la cosas)</li> <li>• Inteligencia artificial</li> <li>• machine learning</li> <li>• Big Data</li> </ul>	Perú	Trabaja dentro de un ambiente de alta productividad y utilizando las tecnologías de información y desarrollo más avanzadas. (López, 2017).

En esta tabla 3 pudimos verificar las 10 empresas multinacionales más importantes a nivel global, empezando por la empresa Microsoft que cuenta con una gran tecnología, superando a sus competencias con innovaciones como Holoportation entre otras, seguido de la empresa Apple, una empresa multinacional tecnológica con innovaciones como IPHONE 12, por lo que es una empresa bien posicionada en el mercado global.

El primer cuadro de resultado nos permite verificar 10 empresas multinacionales del sector tecnológico, que cuentan con grandes innovaciones actualizadas, en este estudio nos hemos basado la tecnología en un máximo de 4 años antigüedad por lo que hay productos que todavía no se consume en todo el mundo actualmente.

**Tabla 4**

***Clasificación de las principales innovaciones en el sector tecnológicos por producto/servicio***

Innovaciones de producto/ servicio	Criterios	Cita argumentativa	Propósito
Holoportation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realidad virtual</li> <li>• Tecnología 3D</li> <li>• Holográfica</li> </ul>	<p>Tiene la capacidad de capturar modelos en 3D de personas, objetos y entornos en tiempo real.</p> <p>(Orts-Escolano, Rhemann, Fanello, Chang, Kowdle, Degtyarev, y Tankovich, 2016).</p>	<p>Llevar un holograma de nosotros mismos a cualquier parte del mundo.</p> <p>(Orts-Escolano, Rhemann, Fanello, Chang, Kowdle, Degtyarev y Tankovich, 2016).</p>
Skype Translator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deep learning</li> <li>• Traducción automática</li> <li>• Reconocimiento del habla</li> </ul>	<p>Convierte la voz en texto y proporciona traducción automática en tiempo real. (Kawas, Karalis, Wen y Ladner, RE, 2016).</p>	<p>Poder traducir una conversación de voz en tiempo real en diferentes idiomas.</p> <p>Kawas, Karalis, Wen y Ladner, 2016).</p>
FarmBeats	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pronósticos de clima de largo plazo</li> <li>• La recolección y análisis de datos rápida y precisa.</li> </ul>	<p>Permite la conectividad de las nubes para que los datos de los sensores también permitan el almacenamiento persistente.</p> <p>(Vasisht, Kapetanovic, Won, Jin, Chandra, Sinha y Stratman 2017).</p>	<p>Generar una conectividad de internet para incrementar su productividad y su rentabilidad en zonas rurales.</p> <p>Suciu, Marcu, Balaceanu, Dobrea y Botezat, 2019).</p>
Apple Arcade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de suscripción.</li> <li>• Acceso a una biblioteca virtual</li> <li>• Cuentas con más de 100 juegos</li> <li>• Se descarga al dispositivo</li> </ul>	<p>Instalar nuevas aplicaciones desde la App Store.</p> <p>(Centros,2020)</p>	<p>Es servir como incentivo a los estudios para crear mejores juegos que impliquen mayor inversión y ofrecerles un modelo de monetización sostenible.</p> <p>(Moritz, 2016).</p>



<p>IPHONE 12</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectividad 5g</li> <li>• Cámaras 3D</li> <li>• Escanean y lo reproducen utilizando láser.</li> <li>• Pantalla OLED</li> </ul>	<p>Accesibilidad que proporciona el sistema operativo. (Reyes, Yopasa, y Vega,2016)</p>	<p>Ampliar la experiencia de los Smartphones y poder desafiar los límites. (Lordkipanidze, 2019).</p>
<p>Apple watch Series 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla: Retina OLED de 1.78 pulgadas</li> <li>• Conectividad (Wi-Fi, Bluetooth)</li> <li>• Sistema operativo: watchOS 5</li> <li>• Sensores y red</li> </ul>	<p>Examina la validez y confiabilidad del sensor de frecuencia cardíaca. (Khushhal, Nichol, Evans, Gleadall-Siddall, DO, Page, O'Doherty, AF y Abt, 2017).</p>	<p>Cuidar la salud física, la que se puede medir a través del ejercicio que realizamos. (Hernando, Roca, Sancho, Alesanco Y Bailón, 2018).</p>
<p>Samsung Galaxy Fold 5G</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se controla con una mano.</li> <li>• Tiene 6 cámaras (repartidas en diferentes pantallas)</li> <li>• Es desplegable</li> </ul>	<p>Los dispositivos plegables marcan el cambio más grande en la industria de los teléfonos inteligentes. (Loughran,2019)</p>	<p>Mejorar las experiencias del Smartphone y obtener más beneficios. (Tran, Hajisami, Pandey y Pompili, 2017).</p>
<p>Samsung Smartwatch Gear S2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatible con otros sistemas operativos.</li> <li>• Responde mensajes, escuchar música, y asistente personal.</li> <li>• Tapas intercambiables y carga inalámbrica</li> </ul>	<p>Pantalla de visualización del terminal de comunicación móvil con interfaz gráfica de usuario (Soojung, BAE, Sin y Eun,2017)</p>	<p>Tener un ordenador en tus manos, para una mejor conectividad. (Pirklbauer, 2017).</p>

<p>Samsung SmartThings</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conecta dispositivos y aparatos electrónicos.</li> <li>• Controla aparatos conectados.</li> <li>• Comando de voz</li> <li>• Conexión inalámbrica</li> </ul>	<p>Permitir monitorizar y controlar todos los aspectos de nuestros dispositivos inteligentes.</p> <p>(Zhang, Meng, Liu, Zhang Zhang y Zhu, 2018).</p>	<p>Poder controlar toda una casa con el móvil.</p> <p>(Ding y Hu, 2018).</p>
<p>Google Duplex</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de voz</li> <li>• 10 idiomas disponibles</li> <li>• Modificaciones de voz</li> </ul>	<p>sistema de inteligencia artificial para realizar tareas del mundo real por teléfono.</p> <p>(Leviathan y Matias, 2018)</p>	<p>Poder ahorrar tiempo a las personas en la reservación de una cita, así como también para ejecutar recordatorios domésticos y/o laborales.</p> <p>(Bharadia, Choi, Jain, Katti, Kim, y Levis, 2019).</p>
<p>Android Q</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>• Desactivan los app que te distraen</li> <li>• Control de voz para la privacidad</li> <li>• Modo oscuro y compatibilidad 5G</li> </ul>	<p>Tecnologías portátiles y servicios en la nube en aplicaciones.</p> <p>(Do, Martini, y Choo, 2017)</p>	<p>se enfocará en mejorar la privacidad y de brindar notificaciones más útiles.</p> <p>(Li, Sun, Yan, Li, Srisa-An y Ye, 2018).</p>
<p>Facebook versión FB5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomenta las interacciones privadas</li> <li>• Conectará grupos específicos</li> <li>• Se puede cambiar el color de la pantalla entre negro o blanco.</li> <li>• Facilitará la navegación, agilizará el tiempo de carga.</li> </ul>	<p>facilitará la navegación, agilizará el tiempo de carga y proporcionará una apariencia más limpia</p> <p>(Clavijo, 2016).</p>	<p>Poner mayor énfasis en grupos y eventos.</p> <p>(Stein, Fahl, Schade, Manerung, Wassmuth, Niessen, y Nam, 2017).</p>

IBM Q System One, (sistema de computación cuántico )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniería criogénica</li> <li>• Electrónica de alta precisión</li> <li>• Firmware cuántico</li> </ul>	La velocidad con que procesan los datos es muy rápida.  (Masih, Cingolani, Colombo, Hecht, Kamlofsky, y Veiga, 2019).	Es constituir una pieza extraordinaria de diseño industrial.  (Ayala, Muñoz, de Santiago Barragán, Flores y Rodríguez, 2019).
Sugar. IQ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoriza en tiempo real los niveles de azúcar.</li> <li>• Predecir los patrones de insulina</li> </ul>	A través de un teléfono inteligente; registra insulina, carbohidratos y ejercicio.  (Arunachalam,, Zhong, Abraham,, Agrawal, Vigersky, Cordero, y Kaufman, 2019).	Colocar un sensor en el dedo para poder verificar los niveles en tiempo real.  (Fiaidhi y Mohammed, 2019).
Intel Core i9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gama alta de productos</li> <li>• Velocidades de 2,6 GHZ</li> <li>• Cuenta con 18 núcleos</li> <li>• 36 hilos de arquitectura skylake – x</li> </ul>	Ofrecer un alto rendimiento para varios objetivos de hardware.  (Kong y Pouchet,2019)	Operar a una gran velocidad.  (Gorbenko, Kuznetsov, Tymchenko, Gorbenko y Kachko, 2018)
Snow Ridge (SoC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Red inalámbrico 5G</li> <li>• Sistema integrado en un chip</li> <li>• Procesador 10nm</li> </ul>	Los sistemas basados en redes inalámbricas de sensores proporcionan una solución ideal que cierra la brecha entre altas resoluciones espaciales y temporales.  (Malek, Glaser y Bales, 2019).	Para poder satisfacer las necesidades de las estaciones 5G.  (Rodríguez, Omitaomu y Ostrowski, 2019).
Cascade lake	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de memoria RAM</li> <li>• Seguridad al hardware</li> <li>• Procesador 14 nm</li> </ul>	Tiene un alto rendimiento se vuelven constantemente más complejas de manejar.  (Alappat, Hofmann, Hager, Fehske, Bishop, y Wellein, 2020).	Está diseñado para acelerar la inferencia de aprendizaje profundo de la IA.  (Izraelevitz, Yang, Zhang, Kim, Liu, Memaripour y Zhao, 2019).

Wechat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones sociales</li> <li>• conéctate desde la web</li> <li>• transferir archivos desde la web</li> <li>• pagos desde el app</li> </ul>	<p>Son aplicaciones para teléfonos inteligentes de mensajería instantánea.</p> <p>(Wu, Zhang, Wang, Xiong y Du 2017)</p>	<p>Tiene la finalidad de permitir a sus usuarios conexión a diferentes partes de la red.</p> <p>(Lien, Cao y Zhou, 2017).</p>
Oracle Autonomous Database,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacén de datos</li> <li>• procesamiento de transacciones</li> <li>• configuración, seguridad y parcheo automáticos</li> <li>• Rendimiento y disponibilidad</li> </ul>	<p>Utilizan la inteligencia artificial que ayuda a un sistema para varios aspectos de servicio.</p> <p>(Rao 2020)</p>	<p>Generar ahorro de costos, mejorar la seguridad y prevención de la fragmentación de los datos.</p> <p>(Ma, Van Aken, Hefny, Mezerhane, Pavlo y Gordon, 2018)</p>
Oracle Data Safe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de seguridad</li> <li>• Detección de datos</li> <li>• Auditoría de actividad</li> </ul>	<p>Es una base de datos integrada y segura para transacciones.</p> <p>(Poljak, ,Pošćić, P y Jakšić, D,2017)</p>	<p>Proteger los datos confidenciales y regulados de las bases de datos.</p> <p>(Guirguis, Pareek y Wilkes 2016).</p>
SAP Product Carbon Footprint Analytics	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica la cadena de valor</li> <li>• Herramienta de monitoreo</li> <li>• Software</li> </ul>	<p>Reduce el desabastecimiento, el carbono huella de la logística, y exceso de producción.</p> <p>(Hopkins y Hawking 2018)</p>	<p>Esto ayudará a los clientes a comprender, analizar y optimizar la huella de carbono de sus productos y operaciones a lo largo de la cadena de valor.</p> <p>(Tiwari, Wee, y Daryanto, 2018).</p>
Automatización de procesos robóticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformación digital</li> <li>• Procesar la información con rapidez</li> <li>• Conectar diferentes sistemas informáticos entre sí</li> <li>• Genera documentos y actualiza base de datos.</li> </ul>	<p>Identifica de manera efectiva los procesos y tareas que son adecuados para la automatización.</p> <p>(Tejada, Navarro y Ibarra 2020)</p>	<p>El objetivo de disminuir la intervención humana en el uso de aplicaciones informáticas.</p> <p>(Garcés Hernández, 2017).</p>

Este segundo cuadro de resultado muestra los veinte y dos, productos y servicios más tecnológicos de las empresas multinacionales, por lo que hemos podido destacar Android Q, Gogle Duplex, Inter Cori I9, entre otros. Las tecnologías avanzan a una gran velocidad por lo que es necesario poder clasificarlos para tener información para estudios posteriores por lo que lo hemos mostrado en diferentes criterios y propósitos.

Las empresas multinacionales se caracterizan por el gran desarrollo en la I + D + I por lo que es importante dar a conocer esta información, clasificando productos de alta tecnología para que pequeñas empresas y consumidores estén interesados en la implementación de la tecnología.

**Tabla 5**

**Clasificación de las principales innovaciones en el sector tecnológicos por procesos**

Innovaciones por Procesos	Criterios	Cita argumentativa	Propósito
Clouding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoservicio a pedido</li> <li>• Agrupación de recursos</li> <li>• Elasticidad rápida</li> <li>• Servicio medido</li> <li>• Uso compartido de recursos</li> <li>• Implementación de TI</li> </ul>	El sistema innovador que ayuda a reducir costos y ahorro de tiempo para poder brindar un mejor servicio tanto a los clientes como a los trabajadores. (Mariño, Coronel y Villao, 2016).	Integración de los procesos. (Lozano Sánchez y Suárez, 2018).
Big Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de costos</li> <li>• Reducción de tiempos</li> <li>• Soluciones optimizada</li> <li>• Datos en tiempo real</li> </ul>	Con la tecnología de Big Data (software), las empresas se transforman en más ágiles y competitivas, al utilizar la información acumulada. (Camargo-Vega, Camargo-Ortega y Joyanes, 2015).	Utilizar la información para encontrar valor y poder optimizar los procesos en las empresas. (Revuelta Martínez, 2019).
Block chain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criptografía</li> <li>• Seguridad</li> <li>• Rapidez</li> <li>• Implementación de TI</li> <li>• Búsqueda inteligente</li> </ul>	Blockchains constituyen bases de datos más fiables que permiten a los principales actores llevar registros compartidos e indelebles, con la consiguiente reducción de costes, disminución de riesgos. (Tapscott y Tapscott, 2017).	Brinda seguridad y rapidez en las operaciones. (Underwood, 2016).
Machine Learning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo competitivo</li> <li>• Lidiar con las incertidumbres</li> <li>• Soluciones interpretables</li> </ul>	Se puede obtener una clasificación de alta precisión con los conjuntos de datos y mediante el aprendizaje. (Amaral, Dinis, Pinto, Bernardo, Tavares y Mamede, 2016).	Optimización de costos. (Beam y Kohane, 2018).

Conectividad 5G	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alta velocidad</li> <li>• Baja potencia</li> <li>• Baja latencia</li> <li>• Comunicaciones ultra fiables</li> </ul>	Permitirá descargar un video en cuestión de segundos. 5G promete aplicaciones de alto valor social y económico, (Puerto, 2017).	Poder acceder a los datos a una mayor velocidad. Mouloungui y Jourdane, 2019).
Inteligencia artificial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Máquinas reactivas.</li> <li>• Memoria limitada.</li> <li>• Teoría de la mente.</li> <li>• Autoconciencia.</li> <li>• Chatbots.</li> <li>• Robótica e impresión 3D.</li> <li>• Realidad virtual.</li> <li>• Big data.</li> </ul>	La que la inteligencia artificial (IA) se destaca como una tecnología de propósito general (TPG) que cambia la forma en que producimos, comerciamos y trabajamos. (Albrieu, Rapetti, López, Larroulet y Sorrentino, 2018).	Automatizar procesos mediante el uso de máquinas inteligentes. (Salazar,2018)
Benchmarking Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medición de los productos</li> <li>• Medición de los servicios</li> <li>• Medición de los procesos</li> <li>• Medición de los funciones</li> <li>• Identifica las mejores prácticas</li> </ul>	Permite hacer comparaciones, para determinar en qué punto sobresale cada una de las empresas, al evaluando y comparar. (Sánchez, Castillo y Guerrero, 2018).	Medir sectores de los negocios para mejorar su empresa. (Sánchez, Castillo y Guerrero, 2018).
LOT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectividad digital de las cosas</li> <li>• Almacenamiento, análisis e intercambio de datos</li> <li>• Procesos dentro de la organización</li> <li>• Planificación</li> </ul>	El Internet de las cosas hace referencia a la interconexión de los objetos del mundo físico a través de Internet y los cuales están equipados con sensores, actuadores y tecnología de comunicación. (Bonilla, Tavizon, Morales, Guajardo y Laines 2016).	Dominio de la automatización en la industria. (Khan, y Salah, 2018).

En esta tercera tabla de resultados vamos a poder verificar los criterios usados en las innovaciones en procesos para las empresas multinacionales en el sector tecnológico de una forma ordenada y detalla. Los procesos son parte fundamental en una empresa por lo que ayuda a una mayor efectividad y reducción de costos que hace que se genere utilidad y

rendimiento a la empresa. Sobre las innovaciones ingresada, criterios ingresados, propósitos, se puede decir que la implementación de la tecnología es muy importante para el desarrollo de sus procesos.

Los procesos que se pudo verificar con más frecuencia en las empresas multinacionales en el sector tecnológico son: bockchain, IOT, inteligencia artificial entre otros. Las empresas invierten en tecnología para su desarrollo y es por lo que les inspira a seguir innovando, la competencia siempre va a estar latente pero siempre hay nuevas tecnologías que muestran en cambio de posiciones en el mercado global. Se utilizo fuente bibliográfica para una mayor confiabilidad del trabajo científico, para que de esta manera puedan ser analizado y estudiadas para futuras investigaciones.



Los resultados de esta investigación es que las empresas multinacionales tienen como prioridad la innovación tecnológica para sus productos, la fuerza implementada en I + D+ I es muy importante para la empresa por lo que también es necesario encontrar personas que puedan liderar estos avances tecnológicos, es por eso que se verifica que se tiene una semejanza con Naqshbandi y Jasimuddin (2018) que investigaron el Liderazgo orientado al conocimiento e innovación abierta: papel de la capacidad de gestión del conocimiento en multinacionales con sede en Francia concluyendo que es importante que las empresas tengan expertos competentes en conocimientos, en posición de dirección que saben cómo adquirir, transferir, almacenar e implementar nuevas ideas y es por eso que recomiendan futuras investigaciones para un mayor conocimiento.

Los resultados de este estudio mostraron que la innovación en las compañías es muy importante, ya que las empresas multinacionales se pueden esparcir rápidamente y se posicionan de los mercados extranjeros con velocidad, a lo cual las empresas nacionales que están surgiendo se pueden ver en peligro si no generan innovaciones o no potencias sus procesos para el desarrollo de la compañía a lo cual se pudo encontrar una semejanza con Liu, Vahtera, Wang, Wang, y Wei (2017) En su estudio de el delicado equilibrio: gestión de la adopción y creación de tecnología en afiliados multinacionales en una economía emergente” se analiza la interconexión entre adopción y creación de tecnología en las filiales de las empresas multinacionales (EMN) en una emergente economía concluyendo la adopción y creación de tecnología en las filiales en el extranjero son esencial para que las empresas multinacionales mejoren su competitividad en el mercado mundial por lo cual se recomienda futuras investigaciones

Los resultados de esta investigación fueron que la innovación en los productos para la empresas exportadora es beneficioso para la empresa con mayor capital adquisitivo porque genera mayor competitividad en los mercados exteriores

a lo cual le permite una internacionalización aceptada por los demás países es por eso que se verifica la semejanza con Otero, Ramos, Arrieta, Aquiles, y Ramírez (2018) quienes Estudiaron el impacto que tiene la realización de los diferentes tipos de innovación (producto, proceso, marketing y organizacional) en la conducta exportadora de las empresas concluyendo que la innovación en producto tiene mayor impacto en la promoción de las exportaciones de empresas grandes, mientras que la innovación en procesos lo hace en el caso de las Pymes. a lo cual se recomienda la implementación de centros de servicios tecnológicos que permita avanzar desde actividades de desarrollo tecnológico menores, hacia actividades de mayores complejidad técnica y sofisticada.

Los resultados de la investigación es que la internacionalización no es fácil ya que se necesita un gran capacidad financiera y una organización bien acentuada en los procesos de la empresa exportadora, porque se debe aprovechar al máximo todos los recursos que se manejan en los diferentes criterios de los procesos para una innovación, ya que si lo hace le permitirá poder crecer como empresa y poder generar mayor utilidad en diferentes países atenuándose a ellos con costumbre exportadora para que siga innovando en diferentes criterios de la empresa, a lo que es semejante con lo que menciona Li, Chen y Schott, (2016) En su teoría reafirman que las Redes transnacionales mejora la transformación y el beneficio de la innovación en la exportación, por lo que reconfirma la propuestas que la creación de redes promueve la innovación, la exportación, y que la innovación beneficia a la exportación, y luego prueban una hipótesis de que el beneficio de la innovación para la exportación se potencia mediante la creación de redes.

Los resultados del estudio mostraron que teniendo la implementación, capital, maquinarias tecnológicas se puede generar una innovación para poder exportar pero estos estudios basados en un criterio son diferentes a los de Khosravi, Newton, y Rezvani (2019) porque concluyeron que independientemente del creciente número de estudios referidos a la mentalidad innovadora, se pudo demostrar que es necesario una mente innovadora para generar una internacionalización, aunque hay una falta de estudios que integren y sinteticen este

modelo, esto es importante porque permite a las organizaciones, evaluar sus debilidades y fortalezas.

Los estudios revelaron que las empresas deben fortalecer sus capacidades organizativas para que tenga una mayor competitividad referente a diferentes compañías por lo que debe implementar innovaciones para el personal interno por lo que se asimila con lo que dice Salim, Rahman, y Wahab, (2018) las empresas deben ser capaces de dar forma a sus capacidades internas que mejor se ajusten a sus recursos para fortalecer la estructura, operaciones, estrategias y cultura de la empresa (P9).

Los resultados del estudio fueron que se encontró información sobre las innovaciones para las exportaciones desde la planificación y las ideas pero que no se encontró métodos que se puedan relacionar con la creación o modificación de un producto o servicio ya que no hay muchas investigaciones sobre estos temas, por lo que relacionamos la falta de información sobre la iniciación de la innovación a lo que dice Takey y Carvalho, (2016) Este estudio tiene como objetivo analizar la Fuzzy Front End (FFE) de las innovaciones sistémicas, que se caracterizan por interdependencia con otras innovaciones y actores del ecosistema empresarial, concluyendo que las innovaciones sistémicas se abordan de manera limitada en artículos especializados sobre el FFE también que Las redes de las palabras clave nos han mostrado diferentes patrones en relación con el FFE y las muestras del IS. Las principales diferencias están relacionadas con las unidades de análisis en el que la ecología de los negocios surge en la red de la IS a los cual se recomienda un estudio minucioso de los temas relacionados para obtener más información futura.

Los resultados de los estudios es que se tiene que hacer una inversión sobre la I + D para que pueda haber una recolección de información sobre la información actualizada y pueda ser una herramienta para poder buscar una competitividad, por lo que las empresas invierten en esta herramienta para que se pueda tener mayor eficiencia a la hora de poder hacer una evaluación de la innovación en algún

producto o servicio por lo que fueron semejantes a Castillo, Ramón, Real y Pérez,(2013) que tuvo como objetivo examinar los efectos moderadores de la inversión en I+D y la experiencia exportadora de las empresas sobre la relación entre barreras percibidas e intensidad concluyendo que la inversión en I+D reduce el efecto negativo que provocan las barreras a la exportación percibidas por las empresas sobre la intensidad exportadora y que la experiencia exportadora no se puede considerar un recurso que actúe como factor que motive la superación de las barreras que obstaculizan el incremento de la actividad exportadora.

En resultados obtenidos se verifico que la innovación tiene que tener una gran planificación en el producto, fuerza de ventas, estudio de mercado por lo que se verifico varias revistas científicas que muestran este concepto de diferentes maneras a lo cual concluimos con que la fuerza de ventas y el marketing es un papel más importante para la innovación del producto por lo cual nuestra conclusión es diferente a la forma que lo interpreta Felzensztein, Villegas y Bolzmann, (2016) En su teoría de saber si las innovaciones organizativas y de marketing tienen un papel importante en el desempeño en el mercado de las empresas exportadoras, concluyeron que la innovación organizacional ejerce un efecto significativo en el rendimiento del mercado, mientras que la innovación en el marketing no lo hace, este estudio sugiere específicamente que el mejoramiento de la innovaciones organizacionales en lugar de innovaciones de marketing es lo más apropiado, dado que las innovaciones organizativas son la base de otros tipos de innovación, incluyendo las innovaciones tecnológicas

## **V. CONCLUSIONES**

En la clasificación de empresas innovadoras multinacionales del sector tecnológico se concluye lo siguiente:

- A. Las empresas multinacionales en el sector tecnológico son muy importantes para el desarrollo de la innovación ya que al invertir un buen porcentaje de I + D + I permite avanzar con las transformaciones de nuevos productos es por lo que se hizo una clasificación para poder agrupar los productos y servicio con mayor relevancia en la actualidad y poder mostrar a otras empresas una información ordenada de nuevos productos tecnológicos
- B. La clasificación de las innovaciones tecnológicas es muy importante para el desempeño informativo por eso se concluye que el trabajo realizado logra agrupar, ordenar, mostrar y brindar datos importantes de empresas multinacionales tecnológicas para estudio posteriores en el campo tecnológico empresarial y una lectura ordenada para público en general.
- C. Las empresas que implementa investigaciones tratando de obtener recursos tecnológicos pueden tener un mayor rango de durabilidad en el mercado global, ya que las empresas multinacionales estudiadas dan gran valor a investigaciones de como mejorar sus procesos, en este estudio muestra la relevancia que se tiene en la actualidad de la importancia de la reducción de costos, rapidez de entrega, información actualizada y por eso que esta investigación ayuda a que se pueda dejar información de los procesos actuales con el uso de las tecnologías para emprendedores entre otros.
- D. Actualmente las grandes innovaciones tecnológicas se están dando en gran cantidad en dos países de EE.UU y CHINA, por lo que hace que estas empresas multinacionales manejen en gran cantidad el mercado global y permita que estos países sigan siendo potencias mundiales gracias a sus innovaciones empresariales.
- E. No se encontró abundante información sobre clasificaciones del sector tecnológico de las empresas multinacionales para poder estudiarla ya que es un tema importante que aporta un gran conocimiento a las empresas y personas en general.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Las siguientes recomendaciones se formulan basados en la información encontrada e investigada:

- A. No se encontró abundante información sobre clasificaciones tecnológicas para poder estudiarla ya que es un tema importante que aporta un gran conocimiento a las empresas y personas en general. Se recomienda que se genere más estudios sobre la clasificación de empresas multinacionales en el sector tecnológico ya que va a portar al conocimiento de las empresas y personas sobre las innovaciones que se van creando y la importancia que debe tener dentro de la compañía.
- B. Se recomienda poder generar estudios de forma ordenada de los productos tecnológicos con mayor relevancia en la actualidad, para poder mostrar el avance tecnológico que se brinda en el mercado global para una mejor convivencia.
- C. Se recomienda investigaciones de los desarrollos basados en los procesos tecnológicos ya que permite que las empresas puedan implementarlos para poder reducir sus costos y tiempos de producción.
- D. Hacer un estudio interno y poder verificar cual sería el punto vulnerable de la empresa que necesita priorizar la innovación, ya sea tecnológica, organizacional, procesos o productos, y poder generar competitividad basándose en la implementación de la I + D +I en la compañía.
- E. Se recomienda mayores estudios para poder optimizar la innovación para el desarrollo empresarial, verificando los procesos, productos, organizaciones entre otros, para poder tener una sostenibilidad en el mercado global y así lograr una competitividad con empresas nacionales para un mayor avance.
- F. Hacer un estudio interno y poder verificar cual sería el punto vulnerable de la empresa que necesita priorizar la innovación, ya sea tecnológica, organizacional, procesos o productos, y poder generar competitividad basándose en la implementación de la I + D +I en la compañía.



## REFERENCIAS

- Afcha, S. y García-Quevedo, J. (2016). El impacto de los subsidios de I + D en la composición del empleo en I + D. *Cambio industrial y corporativo*, 25 (6), 955-975.
- Alappat, C. L., Hofmann, J., Hager, G., Fehske, H., Bishop, A. R., & Wellein, G. (2020). Understanding HPC Benchmark Performance on Intel Broadwell and Cascade Lake Processors. arXiv preprint arXiv:2002.03344.
- Alappat, CL, Hofmann, J., Hager, G., Fehske, H., Bishop, AR y Wellein, G. (2020). Comprender el rendimiento de referencia de HPC en los procesadores Intel Broadwell y Cascade Lake. preimpresión arXiv arXiv: 2002.03344.
- Alappat, CL, Hofmann, J., Hager, G., Fehske, H., Bishop, AR y Wellein, G. (2020). Comprender el rendimiento de referencia de HPC en los procesadores Intel Broadwell y Cascade Lake. preimpresión arXiv arXiv: 2002.03344.
- Amat, J., & Mayorga, D. A. C. (2016). Del dominio del control financiero a una perspectiva cualitativa del control de gestión. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 24(1), 5-11.
- Amuchastegui, M. C. (2019). Las empresas multinacionales. In *lure*, 2.
- Andrea, R. G. A., Vanesa, R. S. J., & Esther, M. R. A. (2017). Valoración de la empresa Industria Comercializadora de Redes Inteligentes Ltda.
- Ayala, J. R., Muñoz, L. H. G., de Santiago Barragán, M. A., Flores, A. E., & Rodríguez, A. M. (2019). El cómputo cuántico: Computadoras cuánticas y la simulación con el lenguaje de programación (q Sharp). *Revista de la Realidad Global AcademiaJournals. com*, 8(1), 102.
- Bharadia, D., Choi, JI, Jain, M., Katti, S., Kim, TM y Levis, P. (2019). Patente de Estados Unidos Nº 10.230.419. Washington, DC: Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos.
- Castillo, D. J., Ramón, A. M., Real, J. L., & Pérez, M. S. (2013). Análisis de los efectos moderadores de la inversión en I+D y la experiencia exportadora sobre la relación entre barreras a la exportación e intensidad exportadora bajo distintos niveles de turbulencia ambiental percibida. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa.*, 95-107.
- Centros, J. (2020). Toma el control de Apple TV . alt concepts inc
- Clavijo, I. G. (2016). Facebook para empresas y emprendedores. IC Editorial.
- Ding, W. y Hu, H. (enero de 2018). Sobre la seguridad del control de interacción física del dispositivo iot. En *Actas de la Conferencia ACM SIGSAC de 2018 sobre seguridad informática y de las comunicaciones* (pp. 832-846). <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3243734.3243865>
- Dionisio, M., & de Vargas, E. (2019). Innovación social corporativa: una revisión sistemática de la literatura. *International Business Review*,.
- Dohse, D. & Niebuhr (2018). Cómo los diferentes tipos de innovación afectan la exportación. *Economics Letters*.

- Espinosa Atoche, T. D. J., Maldonado Guzmán, G., & Uc Heredia, L. J. (2018). Los ingresos familiares como una fuente de financiamiento de los micronegocios de mujeres de la península de Yucatán, México. *Tec Empresarial*, 12(1), 31-38.
- Felzensztein, C., Zwerg-Villegas, C., AM, & Arias- Bolzmann, L. (2016). innovaciones no tecnologicas: desempeño del mercado de las empresas exportadoras en América del sur. *journal of business research*, 4385-4393.
- Fiaidhi, J. y Mohammed, S. (2019). Seguridad y vulnerabilidad de los sistemas de automatización extrema: los estudios de caso loMT e loA. *IEEE Computer Architecture Letters* , 21 (04), 48-55.
- Fumagalli, A., Lucarelli, S., Musolino, E., & Rocchi, G. (2018). El trabajo (labour) digital en la economía de plataforma: el caso de Facebook. *Hipertextos*, 6(9), 12-41.
- Garcés Hernández, E. D. (2017). Implementación de un prototipo de brazo robótico que realiza control de calidad con visión artificial, para el laboratorio de automatización de la Escuela de Ingeniería Industrial de la ESPOCH (Bachelor's thesis, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo).
- Gault, F. (2018). Definición y medición de la innovación en todos los sectores de la economía. *Research Policy*, 617-622.
- Gorbenko, I., Kuznetsov, A., Tymchenko, V., Gorbenko, Y., y Kachko, O. (2018, octubre). Estudios experimentales de los cifrados modernos simétricos. En 2018 Conferencia Internacional Científico-Práctica Problemas de Infocomunicaciones. Ciencia y Tecnología (PIC S&T) (pp. 125-128). IEEE
- Guirguis, S., Pareek, A. y Wilkes, S. (2016). Patente de Estados Unidos N° 9.298.878 . Washington, DC: Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos.
- Gutiérrez, L. M. R., & Vargas-Hernández, J. G. (2020). Ventaja Competitiva De Intel En El Segmento De Los Microprocesadores. *Revista En-contexto/ISSN: 2346-3279*, 8(12).
- Henriksson, E. (2019). Evolución de los servicios en la industria de IT: estudio de casos de IBM y Lenovo.
- Hernando, D., Roca, S., Sancho, J., Alesanco, Á., Y Bailón, R. (2018). Validación del reloj Apple para medir la variabilidad de la frecuencia cardíaca durante la relajación y el estrés mental en sujetos sanos. *Sensores* , 18 (8), 2619.
- Herrera Soacha, H. A. (2020). Manual, políticas y procedimiento de contratación Samsung Electronics Colombia SA.
- Hopkins, J. y Hawking, P. (2018). Big Data Analytics e IoT en logística: un estudio de caso. *La Revista Internacional de Gestión Logística* .
- Izraelevitz, J., Yang, J., Zhang, L., Kim, J., Liu, X., Memaripour, A., ... y Zhao, J. (2019). Mediciones básicas de rendimiento del módulo de memoria persistente Intel optane DC. preimpresión de arXiv arXiv: 1903.05714 .

- Jugend, D., Fiorini, PDC, Armellini, F. y Ferrari, AG (2020). Apoyo público a la innovación: una revisión sistemática de la literatura y las implicaciones para la innovación abierta. Pronóstico tecnológico y cambio social , 156 , 119985.
- Kawas, S., Karalis, G., Wen, T. y Ladner, RE (2016, octubre). Mejora de las experiencias de subtítulos en tiempo real para estudiantes sordos y con problemas de audición. En Actas de la 18ª Conferencia Internacional ACM SIGACCESS sobre Computadoras y Accesibilidad (pp. 15-23).
- Kawas, S., Karalis, G., Wen, T. y Ladner, RE (2016, octubre). Mejora de las experiencias de subtítulos en tiempo real para estudiantes sordos y con problemas de audición. En Actas de la 18ª Conferencia Internacional ACM SIGACCESS sobre Computadoras y Accesibilidad (pp. 15-23).<https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/2982142.2982164>
- Khosravi, P., Newton, C., & Rezvani, A. (2019). Innovación en la gestión: Un examen sistemático y un meta-análisis de los últimos decenios. *European Management Journal*.
- Khushhal, A., Nichols, S., Evans, W., Gleadall-Siddall, DO, Page, R., O'Doherty, AF, ... & Abt, G. (2017). Validez y fiabilidad del Apple Watch para medir la frecuencia cardíaca durante el ejercicio. *Open de medicina deportiva internacional* , 1 (06), E206-E211.
- Kong, M. y Pouchet, LN (junio de 2019). Transformaciones basadas en modelos para CPU de múltiples y muchos núcleos. En Actas de la 40ª Conferencia ACM SIGPLAN sobre Diseño e Implementación de Lenguajes de Programación (pp. 469-484).
- Leviathan, Y., y Matias, Y. (2018). Google Duplex: un sistema de inteligencia artificial para realizar tareas del mundo real por teléfono.
- Li, J., Chen, Z., & Schott, T. (2016). innovación que beneficia a las exportacion: beneficio mejorado por las redes transnacionales. *revista intenacional de negocios y globalizacion*, 16.
- Li, J., Sun, L., Yan, Q., Li, Z., Srisa-An, W. y Ye, H. (2018). Identificación de permisos significativa para la detección de malware de Android basado en aprendizaje automático. *Transacciones de IEEE en informática industrial* , 14 (7), 3216-3225.
- Lien, CH, Cao, Y. y Zhou, X. (2017). Calidad del servicio, satisfacción, rigidez e intenciones de uso: una evaluación exploratoria en el contexto de los servicios de WeChat. *Computers in Human Behavior* , 68 , 403-410. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.061>
- Liu, X., Vahtera, P., Wang, C., Wang, J., y Wei, Y. (2017). El delicado equilibrio: gestión de la adopción y creación de tecnología en afiliados multinacionales en una economía emergente. *International Business Review*, 26 (3), 515–526. doi: 10.1016 / j.ibusrev.2016.11.002
- Liu, X., Vahtera, P., Wang, C., Wang, J., y Wei, Y. (2017). El delicado equilibrio: gestión de la adopción y creación de tecnología en afiliados multinacionales en una economía emergente. *International Business Review*, 26 (3), 515–526. doi: 10.1016 / j.ibusrev.2016.11.002

- Llunitaxi Olvera, M. A. (2019). Uso de la aplicaciones móviles google, translate, duolingo como herramientas didácticas de aprendizaje del idioma ingles en el Centro de Idiomas CENID UTB (Bachelor's thesis, BABAHOYO: UTB, 2019).
- López Román, I. (2017). Estudio de técnicas de optimización a nivel de red (Doctoral dissertation).
- Lordkipanidze, R. (2019). Nuestras innovadoras alegrías de la época: Nueva York, la Gran Manzana y el iPhone, también Apple. Tbilisi, Coordinador General de International Charity Scientific-Research Partnership, como E-Article , 10 .
- Loughran, J. (2019). Las pantallas plegables y la compatibilidad 5G roban el espectáculo en MWC. Ingeniería y Tecnología , 14 (3), 9-9.
- Ma, L., Van Aken, D., Hefny, A., Mezerhane, G., Pavlo, A. y Gordon, GJ (2018, mayo). Pronóstico de carga de trabajo basado en consultas para sistemas de gestión de bases de datos autónomos. En Actas de la Conferencia Internacional sobre Gestión de Datos de 2018 (pp. 631-645).<https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3183713.3196908>
- Makri, k., Theodosiou, M., & Katsikea, E. (2017). Una investigacion empírica de los antecedentes y resultados de desempeño de la innovación exportadora. international business review, 628-639.
- Malek, SA, Glaser, SD y Bales, RC (2019). Redes inalámbricas de sensores para mejorar el equivalente del agua de nieve y las estimaciones de escorrentía. Acceso IEEE , 7 , 18420-18436.
- MALFONA, L. (2019). Arquitectura Apple: Geografías de la red vs. geometrías de la disyunción.
- Martín Negrín, A. (2019). Las redes sociales como fuentes alternativas de datos geográficos: aplicación a la distribución territorial de los flujos turísticos en La Gomera.
- Martín, S. G. (2017). Innovación y tecnologías en bibliotecas universitarias.
- Moritz, M. (2016). Steve Jobs y Apple . Editorial Alba.
- Moyano González, A. D. (2019). Sistema de transferencia de datos de origen múltiple a Oracle para la empresa Solinfo (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial. Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Informáticos).
- Naqshbandi, MM y Jasimuddin, SM (2018). Liderazgo orientado al conocimiento e innovación abierta: papel de la capacidad de gestión del conocimiento en las multinacionales con sede en Francia. International Business Review, 27 (3), 701–713. doi: 10.1016 / j.ibusrev.2017.12.001
- Naqshbandi, MM y Jasimuddin, SM (2018). Liderazgo orientado al conocimiento e innovación abierta: papel de la capacidad de gestión del conocimiento en las multinacionales con sede en Francia. International Business Review, 27 (3), 701–713. doi: 10.1016 / j.ibusrev.2017.12.001

- Naradda Gamage, SK, Ekanayake, EMS, Abeyrathne, GAKNJ, Prasanna, RPIR, Jayasundara, JMSB y Rajapakshe, PSK (2019). Desafíos globales y estrategias de supervivencia de las PYME en la era de la globalización económica: una revisión sistemática.
- O'Cass, A., y Sok, P. (2014). El papel de los recursos intelectuales, la capacidad de innovación de productos, los recursos de reputación y la capacidad de comercialización se combinan en el crecimiento de las empresas. *International Small Business Journal*, 32(8), 996-1018.
- Orts-Escolano, S., Rhemann, C., Fanello, S., Chang, W., Kowdle, A., Degtyarev, Y., ... & Tankovich, V. (2016, octubre). Holoportación: teletransportación virtual en 3D en tiempo real. En *Actas del 29º Simposio anual sobre software y tecnología de interfaz de usuario* (págs. 741-754). <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/2984511.2984517>
- Otero, Ramos, Arrieta, Aquiles, & Ramires. (2018). Impacto de la innovación sobre la conducta exportadora en el sector de alimentos y bebidas de Colombia. *revista de analisis economicos*.
- Pirklbauer, P. (2017). Solicitud de Patente de los Estados Unidos Núm. 29 / 566.962 .
- Piza, C., Cravo, T., Taylor, L., Gonzalez, L., Musse, I., Furtado, I., ... & Abdelnour, S. (2016). Business support for small and medium enterprises in low and middle-income countries: a systematic review, *3ie Systematic Review* 25. Londres: Iniciativa Internacional para la Evaluación del Impacto (3ie).
- Piza, C., Cravo, T., Taylor, L., Gonzalez, L., Musse, I., Furtado, I., ... & Abdelnour, S. (2016). Business support for small and medium enterprises in low and middle-income countries: a systematic review, *3ie Systematic Review* 25. Londres: Iniciativa Internacional para la Evaluación del Impacto (3ie).
- Poljak, R., Pošćić, P. y Jakšić, D. (2017, mayo). Análisis comparativo de los sistemas de gestión de bases de datos relacionales seleccionados. En 2017, 40a Convención internacional sobre tecnología de la información y la comunicación, electrónica y microelectrónica (MIPRO) (pp. 1496-1500). IEEE.
- Poljak, R., Pošćić, P. y Jakšić, D. (2017, mayo). Análisis comparativo de los sistemas de gestión de bases de datos relacionales seleccionados. En 2017, 40a Convención internacional sobre tecnología de la información y la comunicación, electrónica y microelectrónica (MIPRO) (pp. 1496-1500). IEEE.
- Quezada Monteros, M. J. (2018). Importancia de la computación móvil en las empresas Google, Apple y Microsoft.
- Quispe-Otacoma, A. L., Padilla-Martínez, M. P., Telot-González, J. A., & Nogueira-Rivera, D. (2017). Tecnologías de información y comunicación en la gestión empresarial de pymes comerciales. *Ingeniería Industrial*, 38(1), 81-92.
- Rao, S. (2020, abril). Keynote Speech 1 AIOps con la base de datos autónoma de Oracle. En 2020 IEEE 36a Conferencia Internacional sobre Talleres de Ingeniería de Datos (ICDEW) (pp. 1-3). IEEE.

- Rao, S. (2020, abril). Keynote Speech 1 AIOps con la base de datos autónoma de Oracle. En 2020 IEEE 36a Conferencia Internacional sobre Talleres de Ingeniería de Datos (ICDEW) (pp. 1-3). IEEE.
- Reyes, Y. E. M., Yopasa, J. D. G., & Vega, J. J. C. (2016). Evaluación comparativa de accesibilidad para sistemas Android, iOS y Windows Phone. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (48), 295-315.
- Rodríguez, TK, Omitaomu, OA y Ostrowski, JA (2019). Asignación de recursos de deshielo limitados en eventos de nieve en invierno. *Revista sobre algoritmos de enrutamiento de vehículos* , 2 (1-4), 75-88.
- Salim, N., Ab Rahman, M., & Wahab, D. (2018). Una revisión sistemática de la literatura de las capacidades internas para mejorar el desempeño de ecoinnovación de las empresas manufactureras. *Revista de producción más limpia*.
- Salim, N., Ab Rahman, M., & Wahab, D. (2018). Una revisión sistemática de la literatura de las capacidades internas para mejorar el desempeño de ecoinnovación de las empresas manufactureras. *Revista de producción más limpia*.
- Salom-Carrasco, J., Pitarch-Garrido, M. D., & Sales-Ten, A. (2017). Innovación social: estrategias urbanas en un contexto de cambio. El caso de la ciudad de Valencia. *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*, (91), 31-58.
- Soojung, BAE, Sin, S. y Eun, D. (2017). Solicitud de Patente de Estados Unidos N° 29 / 574.684 .
- Stein, R., Fahl, K., Schade, I., Manerung, A., Wassmuth, S., Niessen, F. y Nam, SI (2017). Variabilidad del holoceno en la cubierta de hielo marino, la producción primaria y el flujo de entrada de las aguas del Pacífico y el cambio climático en los mares Chukchi y Siberia Oriental (Océano Ártico). *Revista de Ciencia Cuaternaria* , 32 (3), 362-379. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jqs.2929>
- Suciu, G., Marcu, I., Balaceanu, C., Dobrea, M., y Botezat, E. (2019, junio). Sistema eficiente de IoT para agricultura de precisión. En 2019 15a Conferencia internacional sobre ingeniería de sistemas eléctricos modernos (EMES) (pp. 173-176). IEEE
- Tabeau, K., Gemser, G., Hultink, E., & Wijnberg, N. (2016). Actividades de exploración y explotación para la innovación del diseño. *Journal of Marketing Management*, 203–225.
- Takey, M. S., & Carvalho, M. M. (2016). El frente difuso de las innovaciones sistémicas: Un marco conceptual basado en una revisión sistemática de la literatura. *Technological Forecasting & Social Change*, p.2.
- Tejada, D. M. R., Navarro, I. J. N., & Ibarra, C. H. O. (2020). Lineamientos para la Automatización de Robótica de Procesos. *Revista CIES Escolme*, 11(01), 143-158.
- Tiwari, S., Wee, HM y Daryanto, Y. (2018). Análisis de big data en la gestión de la cadena de suministro entre 2010 y 2016: ideas para las industrias. *Computadoras e ingeniería industrial* , 115 , 319-330. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2017.11.017>

- Tran, TX, Hajisami, A., Pandey, P. y Pompili, D. (2017). Computación de borde móvil colaborativa en redes 5G: nuevos paradigmas, escenarios y desafíos. *IEEE Communications Magazine* , 55 (4), 54-61.
- Vasisht, D., Kapetanovic, Z., Won, J., Jin, X., Chandra, R., Sinha, S., ... & Stratman, S. (2017). Farmbeats: una plataforma iot para la agricultura basada en datos. En el 14º Simposio {USENIX} sobre Diseño e Implementación de Sistemas en Red ({NSDI} 17) (pp. 515-529).
- Wu, S., Zhang, Y., Wang, X., Xiong, X. y Du, L. (2017). Análisis forense de WeChat en teléfonos inteligentes Android. *Investigación digital* , 21 , 3-10.
- Zhang, W., Meng, Y., Liu, Y., Zhang, X., Zhang, Y. y Zhu, H. (enero de 2018). Homonit: Monitoreo de aplicaciones inteligentes para el hogar desde el tráfico encriptado. En *Actas de la Conferencia ACM SIGSAC de 2018 sobre seguridad informática y de las comunicaciones* (pp. 1074-1088).



## **Declaratoria de Originalidad del Autor / Autores**

Yo (Nosotros), ERITS CRISTIAN RODRIGUEZ MATIAS, EVELYN ADA HERNANDEZ MEDINA estudiante(s) de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES y Escuela Profesional de NEGOCIOS INTERNACIONALES de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, declaro (declaramos) bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado: "CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS MULTINACIONALES INNOVADORAS EN EL SECTOR TECNOLÓGICO", es de mi (nuestra) autoría, por lo tanto, declaro (declaramos) que el Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He (Hemos) mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo (asumimos) la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Apellidos y Nombres del Autor</b>	<b>Firma</b>
ERITS CRISTIAN RODRIGUEZ MATIAS <b>DNI:</b> 43570195 <b>ORCID</b> 0000-0002-0278-7113	Firmado digitalmente por: ECRODRIGUEZR el 29 Jul 2020 18:32:30
EVELYN ADA HERNANDEZ MEDINA <b>DNI:</b> 74913156 <b>ORCID</b> 0000-0001-7470-8253	Firmado digitalmente por: EHERNANDEZM1 el 30 Jul 2020 22:58:30