



FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de Administración

“Herramientas y metodologías para la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica”: Una revisión sistemática de la literatura científica en los últimos diez años, 2008 - 2018

Trabajo de investigación para optar al grado de:

Bachiller en Administración

Autores:

Rosa Cristina Aguirre Chate
Joan Manuel Camacho Osoreo
Jimmy Dante Cjahuá Taco
Mirella Gisella Valdez Valderrama
Claudia Sabrina Zavala Ramírez

Asesor:

Lic. César Augusto Acosta Cashú

Lima - Perú

2019

DEDICATORIA

Queremos dedicar el presente trabajo de investigación a nuestros padres, por su apoyo incondicional a lo largo de la vida. A nuestro asesor por su apoyo en nuestra formación académica, sobre todo sus enseñanzas.

AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer a cada uno de las personas por siempre alentarnos a ser mejores, pero sobre todo por su apoyo incondicional en este proceso. Agradecer a Dios por permitirnos poder avanzar y guiar nuestros pasos a lo largo de nuestras vidas.

Tabla de contenido

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
INDICE DE TABLAS.....	5
ÍNDICE DE FIGURAS.....	6
RESUMEN.....	7
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	8
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA.....	12
CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	17
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	31
REFERENCIAS.....	36
ANEXOS.....	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla n.º 2.1 Descripción de la estrategia PICOC.....	13
Tabla n.º 2.2 Criterios de inclusión y exclusión de los artículos científicos.....	15
Tabla n.º 3.1 Declaración de artículos científicos encontrados.....	17
Tabla n.º 3.2 Revistas científicas según país de origen.....	18
Tabla n.º 3.3 Revistas científicas tomadas en la revisión sistemática.....	19
Tabla n.º 3.4 Número de artículos científicos según pregunta de estudio.....	21
Tabla n.º 3.5 Publicaciones relacionadas a las herramientas y metodologías para la gestión de procesos.....	22
Tabla n.º 3.6 Relación de alcance, enfoque y posturas metodológicas de autores.....	29

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura n° 3.1 Revistas científicas según país de origen.....	19
Figura n° 3.2 Revistas científicas tomadas en la revisión sistemática.....	20
Figura n° 3.3 Número de artículos científicos según pregunta de estudio.....	21

RESUMEN

Las herramientas y metodologías para la gestión de procesos se han desarrollado desde los años 80's hasta nuestros días, siendo utilizadas por empresas de distintos tamaños y rubros para optimizar sus sistemas de producción. Los objetivos de este estudio son dar a conocer su evolución, así como las características de su implementación en las organizaciones de Latinoamérica. Los criterios de investigación están basados en las publicaciones encontradas en las bases de datos Ebscohost, Proquest, Redalyc y Scielo entre los años 2008 a 2018. La metodología es de tipo básica ya que busca ampliar los conocimientos científicos existentes y presenta un enfoque cualitativo utilizando la recolección y análisis de datos. Los resultados muestran que existen diversos tipos de herramientas y metodologías, desde tradicionales hasta funcionales, cuyas características implican flexibilidad, integralidad y rapidez permitiendo la adecuada gestión de procesos, incrementando los índices de productividad y competitividad. La limitación más significativa fue encontrar artículos enfocados en el uso de herramientas y métodos ya que en su mayoría explican el enfoque en procesos, mas no desarrolla una herramienta en específico. Finalmente se concluye que las técnicas y métodos tienen el propósito de plantear cambios drásticos en los costos, calidad y desempeño en cada proceso.

PALABRAS CLAVES: Gestión de procesos, herramientas, metodologías, mejora continua, calidad.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la globalización y los cambios que se dan en los mercados hace que las empresas enfrenten distintas modificaciones en toda su estructura, lo que conlleva a que exista o se desarrolle necesariamente una gestión de procesos, esto con la finalidad de mejorar y rediseñar los flujos de trabajo a través del uso de herramientas que se adapten a sus necesidades, fortaleciendo el compromiso con los objetivos planteados.

La evolución del enfoque de procesos surge de la necesidad de detallar actividades cotidianas y repetitivas. En los años 60's la industria se preocupó en producir más, en los años 70's el enfoque fue producir más a menor costo, en los 80's la calidad dio otra mirada siendo la intención producir mejor, en los años 90's la intención fue producir más rápido, finalmente, en el ciclo XXI el enfoque es brindar un mejor servicio o producto al cliente. Como se observa han existido cambios en las secuencias de actividades, antes existía un limitado funcionamiento de las maquinarias lo cual también limitaba el proceso productivo, es decir, transformar las entradas en salidas como señala Caldana (2016), pero con el paso del tiempo el concepto de la mejora, gestión de los procesos y calidad están relacionados con el software, ya que si bien la mejora de procesos es un conjunto de actividades o tareas para lograr un producto de calidad previo a distintos procesos que se adaptan e interrelacionan, la tecnología apunta a sofisticar y lograr que los procesos sean los más correctos para cada etapa de la organización, de forma ordenada y deben ser lo suficientemente flexibles, por ello, los sistemas de software buscan la previsibilidad, garantizando la calidad de los productos que se desarrollan.

Para entender las herramientas y metodologías y para que se dé la implementación de una eficiente gestión de procesos, es necesario que la empresa analice y evalúe la situación actual interna y externa ya que estos factores pueden facilitar o interrumpir el desarrollo de las acciones que se aporten a la estructura organizativa, por lo que González, Hernández, Fernández y Padrón (2015) sostuvieron que para gestionar adecuadamente los procesos existe una metodología que permite llevar el control de forma ordenada, para ello resulta útil el método PHVA, considerada como una de la principales metodologías, la cual consiste en cuatro etapas: planificar, hacer, verificar y actuar, basadas en la calidad. Esta herramienta también considerada Ciclo Deming permite constituir e identificar problemas y debilidades para luego implementar un sistema de mejora continua en la cual la interacción de los subprocesos y de toda la organización es la clave para el funcionamiento perfecto, incrementar conocimiento y darle resolución a los conflictos o problemas. La implementación de esta metodología no implica necesariamente una gran inversión sino debe ser visto como un compromiso corporativo para la implantación de cambios orientados a desarrollar planes de mejora a través de sus cuatro etapas.

La gestión de procesos permite que las organizaciones puedan proyectar y mejorar sus procesos para el desarrollo de sus objetivos y crecimiento sostenido, por ello, en su estudio para entender las características de las herramientas y metodologías Rojas, Rivero y Montes (2017) realizaron un análisis del nivel de inclusión de cada elemento que intervienen en las metodologías, siendo estos: la mejora continua, el seguimiento y control, la medición y evaluación de indicadores, la definición de factores claves, la constitución de grupos de trabajo, desglosar procesos, seleccionar procesos, priorización de procesos, análisis externo e interno, rumbo estratégico y por último la concientización de la dirección, así que la estructura que muestra está basada en cuatro fases: la preparación para la transición, diagnóstico organizacional, diseño estratégico básico y seguimiento y control con el fin de facilitar el diseño de una herramienta estratégica como lo es el CMI (Cuadro de mando integral). Otra de las características mencionadas en este estudio nos habla de la flexibilidad que se provee a las organizaciones, lo cual hace posible que se realicen cambios congruentes para mejorar el desempeño de la gestión y estar preparados para hacer frente a los retos y reconocer las oportunidades tanto internas y externas que se presentan, esto reafirma que la gestión del conocimiento se conceptúe como un conjunto de procesos sistemáticos que permiten el desarrollo intelectual para garantizar y estimular la innovación y mejorar los procesos para una toma de decisión asertiva, es por ello que existe una relación directa entre la calidad de los productos y la calidad de los procesos, si se realiza una adecuada verificación de los procesos, la excelencia de los productos finales será de un nivel excelente también.

Por otro lado, Ospina, Puche y Arango (2014) mencionan la importancia de la gestión de procesos como uno de los temas más multidisciplinarios que existe debido a que implica temas relevantes como la ingeniería, la economía, la psicología y la gestión estratégica, es así que la innovación se hace presente como un factor determinante e influyente en la calidad, los niveles de producción, el diseño de productos y el abastecimiento de la cadena de suministros a nivel organizacional, además, las empresas que desean posicionarse constantemente monitorean su entorno tecnológico para saber que ocurre en su medio, como se encuentra su principal competencia y ellos mismos, por ejemplo, en la implementación de herramientas tanto los proveedores y los consumidores intervienen en una relación que permite llegar a la excelencia operativa, conocer estas características y evolución de los procesos permite a las organizaciones estar preparados para subsistir, es por ello que las capacidades tecnológicas desarrollan un valor agregado en la automatización y sistematización de los procesos y permite lograr un posicionamiento y una ventaja competitiva en los mercados en los cuales se desarrollan.

Para entender los factores determinantes de las herramientas y metodologías, Vidal, Cordón y Ferrón (2011) mencionan en su estudio que un factor relevante es la efectividad del Coaching en la mejora de los procesos ya que fomenta la disciplina y el compromiso para alcanzar un conjunto de objetivos, desde un punto de vista situacional y verbal se afecta al conocimiento de

los trabajadores, la experiencia y su elevada adaptabilidad y flexibilidad a las necesidades de la empresa, permitiendo potenciar capacidades individuales y grupales a través de sistemas de formación que tienen técnicas homogéneas y pueden adaptarse a cualquier situación y así alcanzar un aprendizaje más dinámico. Para las organizaciones, las características del Coaching permiten aplicar una técnica que se relacionan con la capacitación y desarrollo del personal a través de una interacción directa y de las metodologías relativas al aprendizaje mediante la práctica.

Finalmente, debemos reconocer los beneficios inherentes al uso de herramientas y metodologías, como el caso de estudio de Cetina (2016) al sostener que en la gestión de procesos dichas herramientas permite que se puedan medir y controlar todos los aspectos operacionales a través de la tecnología de información influyendo significativamente en la mejora de la productividad corrigiendo la conducta productiva a través de lineamientos, indicadores y planes establecidos para el desarrollo de estrategias que permiten el cambio y el cumplimiento de objetivos, para ello la automatización de los procesos está adaptado a la utilización de metodologías o herramientas en software que permiten dar solución al aprovechamiento de recursos, así también permite que las áreas dentro de la organización estén conectados permitiendo que exista exactitud que genere oportunidad y completitud de los procesos en el negocio.

Objetivo de la investigación:

- 1) Analizar la evolución de las herramientas y metodologías para la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica en los últimos diez años con el propósito de realizar una búsqueda de información que muestre como las empresas, al determinar riesgos, incorporan prácticas de excelencia para un control proactivo y preventivo, entendiéndose la gestión de procesos como un conjunto de actividades relacionadas que son predominantes en las estructuras organizativas y que implican un valor añadido.
- 2) Identificar las características propias de la implementación de las herramientas y metodologías de la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica en los últimos diez años con el propósito de determinar los beneficios asociados, su importancia y factores determinantes que hacen posible la eliminación de fallas o deficiencias, lo que permite un gran cambio, mejorando la calidad y el incremento de la productividad.

Pregunta general:

¿Cómo evolucionaron las herramientas y metodologías para la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica en los últimos diez años?

Preguntas específicas de investigación:

- 1) ¿Cuáles son las principales herramientas y metodologías en la gestión de procesos?

- 2) ¿Cuáles son las características de las herramientas y metodologías para la gestión de procesos?
- 3) ¿Qué importancia tienen las herramientas y metodologías para la gestión de procesos?
- 4) ¿Cuáles son los factores determinantes de las herramientas y metodologías para la gestión de procesos?
- 5) ¿Cuáles son los beneficios de aplicar herramientas y metodologías en la gestión de procesos?

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

La presente investigación es la revisión sistemática de la literatura de las herramientas y metodologías para la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica en los años 2008 a 2018. Esta investigación está clasificada como básica, con un alcance descriptivo y un enfoque cualitativo. Como lo señala Carrasco (2005) es básica ya que su propósito es analizar y expandir los conocimientos científicos que ya existen sobre lo estudiado. La investigación descriptiva presentada selecciona una serie de puntos para ser analizados y poder explicar lo que se investiga como lo mencionan los autores Hernández, Fernández y Baptista (2004), además su enfoque es cualitativo debido a que *“se basa en métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones. Por lo regular, las preguntas e hipótesis surgen como parte del proceso de investigación y este es flexible...”* (Hernández, et al., 2004, p.10).

Las revisiones sistemáticas *“son resúmenes claros y estructurados de la información disponible orientada a responder una pregunta clínica específica”* (Moreno et al., 2018, p.184). De acuerdo a esto, el fundamento de la investigación respecto al tema de estudio “Herramientas y Metodologías para la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica” tiene como base el analizar y sintetizar el conocimiento de estudios anteriores y demostrar la evidencia del tema.

Criterios de elegibilidad

Un aspecto distinguido en una revisión sistemática es la especificación de los criterios de inclusión y exclusión de los estudios, como lo señalan Higgins y Green (2011) *“los criterios de elegibilidad son una combinación de los aspectos de las preguntas clínicas además de la especificación de los tipos de diseño de estudio que han guiado estas preguntas”* (p.106).

Para el presente estudio se utilizó la técnica PICOC, en la cual se explica la estrategia para la búsqueda, lectura y descarte de las publicaciones científicas que se aplicará en la investigación, formulando preguntas claras y enfocadas al tema, presentando a continuación su definición y descripción.

Tabla n° 2.1: Descripción de la estrategia PICOC

Acrónimo	Definición	Descripción
P	Población	Publicaciones científicas de herramientas y metodologías para la gestión de procesos en organizaciones de Latinoamérica.
I	Intervención	Herramientas, metodologías.
C	Comparación	Diferentes estudios en organizaciones de Latinoamérica.
O	Objetivo	Analizar la evolución de las herramientas y metodologías en la gestión de procesos en los últimos diez años.
C	Contexto	Empresas públicas y privadas en Latinoamérica.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos investigados.

La tabla anterior nos muestra las definiciones de la estrategia PICOC, las cuales están basadas en los criterios de búsqueda de publicaciones científicas sobre herramientas y metodologías para la gestión de procesos en organizaciones tanto públicas como privadas en Latinoamérica, para el análisis de su evolución en los últimos diez años.

Recursos de información

Las fuentes de información más concurridas para la presente investigación fueron las bases de datos de las revistas indexadas, las cuales fueron extraídas de buscadores confiables como Ebscohost que es una plataforma que da acceso a bases de datos de texto completo y secundarias, Proquest, así también Scielo y Redalyc a través de Google Académico, donde existen artículos científicos de alta calidad, validado por expertos bajo los criterios de elegibilidad detallados.

Búsqueda de información

Las limitaciones que se presentaron en el desarrollo de esta investigación fueron encontrar artículos que se enfoquen en el uso de herramientas y metodologías en la gestión de procesos, por ello fue necesario usar descriptores en la búsqueda para conseguir la exclusión de artículos que no se acomodaban a los criterios que se necesitan para ser considerados.

Se inicia una búsqueda avanzada en la base de datos Proquest con la palabra clave “gestión de procesos” en Título del documento – TI° más el conector “OR” para la palabra clave “mejora de procesos” en Título del documento – TI°, se obtuvo 176 resultados, luego se seleccionó: modificar búsqueda, añadir fila, agregar el conector “AND” para la palabra clave “Herramientas” obteniéndose 149 resultados. Para delimitar aún más la cantidad de artículos se seleccionó: modificar búsqueda, añadir fila, agregar el conector “AND” para la palabra clave “metodologías”

encontrándose 136 resultados y se seleccionó nuevamente: modificar búsqueda, añadir fila, agregar el conector “AND” para la palabra clave “Latinoamérica” quedando 132 artículos para el inicio de descarte. Finalmente se usó los filtros: tipo de fuente como revistas científicas, fecha de publicación entre los años 2008 a 2018, idioma español y publicaciones limitadas a evaluados por expertos, quedando 37 revistas científicas de las cuales se analizaron solo 26.

En la base de datos Ebscohost (Descubridor – Todo en una caja de búsqueda) se inició una búsqueda avanzada con las palabras claves “gestión de procesos” en TI Título y el conector “AND” para “metodologías” en TX Texto completo, obteniéndose 1294 resultados, luego se añadió el conector “AND” para la palabra clave “Herramientas” en TX Texto completo encontrando 496 resultados finales para el inicio de descarte, luego se aplicaron los filtros: publicaciones académicas en tipo de recurso, limitar a publicaciones arbitradas entre los años 2008 a 2018, idioma español, quedando con 59 revistas científicas de las cuales finalmente se usaron solo 13.

Para la base de datos de Redalyc se realizó una búsqueda en Google Académico seleccionando solo páginas en español con las palabras “Gestión de Procesos” + “Herramientas” + Latinoamérica “REDALYC” y un intervalo de años específicos de 2008 a 2018 obteniendo 752 resultados. Cabe mencionar que de los artículos encontrados no todos correspondían a la base de datos de Redalyc, sino que también se encontró de otras fuentes, por ello se procedió a seleccionar solo los artículos de la base de datos en mención, obteniéndose un resultado de 186 publicaciones, de las cuales solo se usaron 28.

Para la base de datos de Scielo se realizó una búsqueda en Google Académico seleccionando solo páginas en español con las palabras: “Gestión de Procesos” + “Mejora Continua” + Latinoamérica “SCIELO” y un intervalo de años específicos de 2008 a 2018, obteniendo 387 resultados. Cabe mencionar que de los artículos encontrados no todos correspondían a la base de datos de Scielo, sino que también se encontró de otras fuentes, por ello se procedió a seleccionar solo los artículos que le correspondían obteniendo como resultado 26 publicaciones, de las cuales se usaron solo 13.

Selección de estudio

La presente investigación toma como criterios de selección al tipo de estudio, solo artículos científicos que incluyan las variables “herramientas de mejora continua” y “gestión por procesos”, publicaciones desarrolladas en Latinoamérica, criterios de tiempo, estudios publicados desde el año 2008 hasta 2018 y finalmente criterios lingüísticos como solo publicaciones en el idioma español.

Criterios de inclusión y exclusión

A continuación se describe los motivos de inclusión y exclusión en la presente investigación para la obtención de las publicaciones finales que nos lleven a responder las preguntas de investigación planteadas en el estudio sobre las herramientas y metodologías para la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica entre los años 2008 - 2018, señalando que los criterios expuestos fueron estrictamente aplicados para la depuración de artículos que no contengan la suficiente información disponible, así también para una adecuada justificación e interpretación de los resultados y conclusiones finales.

Tabla nº 2.2: Criterios de inclusión y exclusión de los artículos científicos

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
Artículos en idioma español	Artículos en otros idiomas
Publicaciones entre los años 2008 a 2018	Publicaciones de años anteriores a 2008
Estudios desarrollados en Latinoamérica	Artículos de Europa, Asia
Contiene el tema principal de estudio	Desarrolla el tema de manera secundaria
Relación con el objetivo de estudio	No guarda relación con el objetivo de estudio
Inclusión de preguntas de investigación	No incluye preguntas de investigación

Fuente: elaboración propia a partir de los datos investigados.

Los criterios de inclusión tomados para la presente revisión sistemática corresponden a aspectos relevantes tales como la selección de artículos científicos en idioma español el cual es la lengua oficial de casi todos los países en Latinoamérica como Argentina, Chile, Colombia, Perú, etc. luego de determinar un período de estudio que abarca los últimos diez años (2008 - 2018) desarrollados en el contexto latinoamericano. Otro de los criterios considerados para la inclusión de los hallazgos científicos fue encontrar publicaciones que referían el tema principal de estudio sobre herramientas y metodologías en la gestión de procesos en organizaciones de Latinoamérica, así como la relación que se guarda con el objetivo de estudio propuesto y la respuesta a las preguntas específicas formuladas.

Los criterios de exclusión que nos permitieron descartar los artículos científicos hallados fueron para aquellas publicaciones en otros idiomas distintos al español como portugués, inglés, etc. también hallazgos científicos de años anteriores a la última década de estudio, así como publicaciones que se desarrollaban fuera de la limitación geográfica de Latinoamérica (países en Europa, Asia, etc.). Otro de los criterios fundamentales fue el hallazgo de publicaciones que no tenían relación con el objetivo de estudio ni brindaban el sustento necesario para responder a las preguntas de investigación planteadas ya que desarrollaban el caso de estudio de manera secundaria respecto a las herramientas y metodologías en la gestión de procesos.

Proceso de recopilación de datos

Para el inicio del tema de estudio “Herramientas y metodologías para la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica en los años 2008 a 2018” se usaron palabras clave en todas las bases de datos seleccionadas (Ebscohost, Proquest, Scielo, Redalyc) durante el proceso de la búsqueda de información, aplicando filtros específicos de búsqueda que nos permitieran ordenar una base de datos inicial en una hoja de cálculo Excel con toda la información correspondiente a cada revista científica como título de investigación, autor, metodología, revista de publicación, año, país, etc. e incluyendo también el motivo por el cual se excluía de la investigación. Una vez obtenida la base de datos inicial, esto nos permitió proceder con el descarte de publicaciones tomando en consideración los criterios de inclusión, las preguntas de investigación propuestas y los objetivos, después de ello se obtuvo una base de datos final que nos permitió presentar el análisis, resultados y conclusiones de la investigación.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

Según la búsqueda de la información sobre las “Herramientas y metodologías para la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica” se halló 80 artículos científicos extraídos de las bases de datos Ebscohost, Proquest, Redalyc y Scielo, dichos artículos cumplieron con los criterios de inclusión indicados en el capítulo anterior durante el proceso de búsqueda de la información.

Tabla nº 3.1: Declaración de artículos científicos encontrados.

Bases de Datos	Números de publicaciones iniciales encontradas	Números de publicaciones después de descarte	Números de publicaciones finales
ProQuest	132	37	26
Ebscohost	496	59	13
Redalyc (Google Académico)	752	186	28
Scielo (Google Académico)	387	26	13
Total	1767	308	80

Fuente: elaboración propia a partir de los datos investigados.

En la declaración de artículos científicos encontrados durante la revisión sistemática de la literatura de las herramientas y metodologías para la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica, inicialmente se obtuvieron 1 767 publicaciones de las bases de datos de Ebscohost, Proquest y en Google Académico, Redalyc y Scielo, a través del uso de palabras clave como “gestión de procesos”, “herramientas”, “metodologías”, “Latinoamérica”. Esta base de datos fue el punto de partida para iniciar un descarte específico de publicaciones que nos aproximara al objetivo de estudio.

A partir de la primera base de datos recopilada, se inició el proceso de descarte de artículos que básicamente no cumplían con los filtros de búsqueda entre ellos: la limitación geográfica que permitía seleccionar solo publicaciones de los países de Latinoamérica, el idioma español en el que fue desarrollado este trabajo y correspondía a la mayoría de países de Latinoamérica en los que es el idioma oficial e intervalo de tiempo dado para la década de los años 2008 hasta el año 2018. Otro punto a considerar fue el descarte de algunos autores que dirigían el enfoque de su estudio hacia otra temática. Finalmente el resultado de este proceso nos llevó a un total de 308 publicaciones.

De las publicaciones restantes de las cuatro bases de datos, se procedió a la selección de los artículos que dirigieran su investigación a responder las preguntas de investigación planteadas relacionadas a la importancia, características, factores y beneficios de las herramientas y

metodologías para la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica, además de representar el objetivo de este estudio, siendo finalmente 80 los artículos científicos usados para esta revisión que cumplieron con todos los criterios y requerimientos previstos para su análisis.

En el análisis de la presente investigación damos cuenta del hallazgo de las revistas científicas según su país de origen, los años en los que se encuentran comprendidos dichas publicaciones, el número total de revistas por país y el porcentaje que representa del total de las 80 publicaciones consideradas, los cuales se muestran en la siguiente tabla.

Tabla n° 3.2: Revistas científicas según país de origen.

País	Años de publicación	N° de publicaciones	Porcentaje (%)
Colombia	2008-2018	24	30%
Cuba	2010-2018	22	28%
Argentina	2010-2017	7	9%
Perú	2010-2018	7	9%
Chile	2014-2018	6	8%
Brasil	2011-2013	5	6%
Venezuela	2013-2016	3	4%
México	2015-2018	2	3%
Ecuador	2014-2018	2	3%
Bolivia	2015	1	1%
Costa Rica	2016	1	1%
	Total	80	100%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos investigados.

En relación a la tabla se observa que el mayor número de publicaciones tomadas en esta investigación se ubica en los países de Colombia, entre los años 2008 - 2018 y Cuba entre los años 2010 - 2018 con 24 y 22 publicaciones respectivamente que representan el 30 y 28% de total de artículos considerados. Los países de Argentina (9%), Perú (9%), Chile (8%) y Brasil (6%) representan su participación con 25 publicaciones en total, siendo Venezuela (4%), México (3%) y Ecuador (3%) los últimos países con menor porcentaje de participación. Finalmente, los países de Bolivia y Costa Rica representan solo el 1 % del total de hallazgos registrados con una sola publicación para esta investigación.

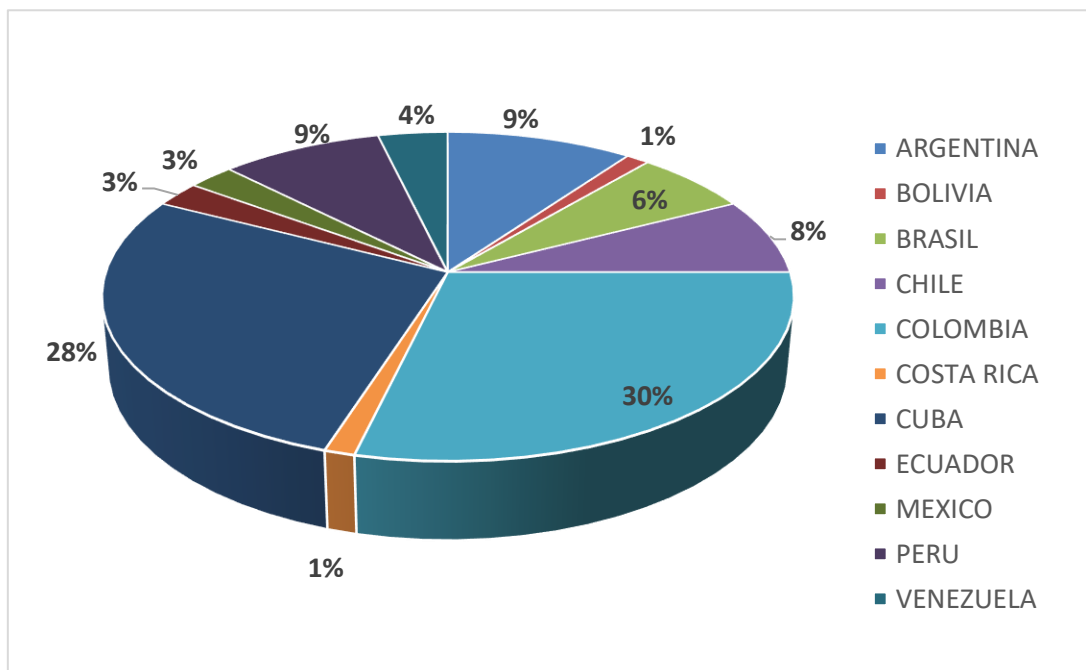


Figura n° 3.1: Revistas científicas según país de origen.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos investigados.

En el gráfico anterior se observa que de la totalidad de artículos científicos por país de origen se encuentran: Colombia (30%); Cuba (28%); Argentina (9%); Perú (9%); Chile (8%); Brasil (6%); Venezuela (4%); México (3%); Ecuador (3%); Bolivia (1%) y Costa Rica (1%).

Tabla n° 3.3: Revistas científicas tomadas en la revisión sistemática.

Base de Datos	Número de publicaciones	Descartados	Incluidos	Porcentaje por base de datos (%)
ProQuest	37	11	26	33 %
Ebscohost	59	46	13	16 %
Redalyc (Google Académico)	186	158	28	35 %
Scielo (Google Académico)	26	13	13	16 %
Total de artículos	308	228	80	100 %

Fuente: elaboración propia a partir de los datos investigados.

De acuerdo a la revisión sistemática se incluyó en un mayor porcentaje a las publicaciones provenientes de las base de datos Redalyc y Proquest con 35 y 33 % respectivamente, esto

básicamente a la gran cantidad inicial de publicaciones relacionadas y que cumplieran con los parámetros iniciales de búsqueda, luego en un mismo porcentaje se hallaron en las bases de datos de Ebscohost y Scielo el restante de artículos con 13 % cada una.

El número de publicaciones consideradas en la tabla nos muestra 308 publicaciones provenientes del descarte a través de palabras claves descritas anteriormente, descarte por filtros de intervalo de tiempo, limitación geográfica e idioma, además del total de publicaciones se descartaron 228 publicaciones más para finalmente tomar aquellas que respondieran a los planteamientos de este estudio, en total 80 publicaciones se obtuvieron finalmente.

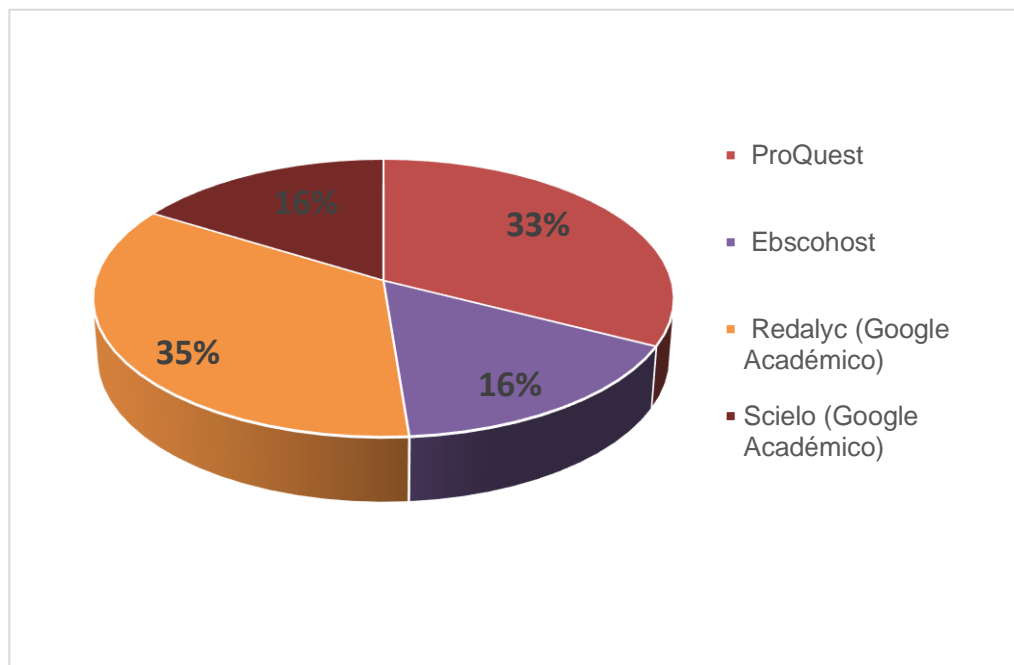


Figura n° 3.2: Revistas científicas tomadas en la revisión sistemática.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos investigados.

El gráfico anterior nos muestra las revistas científicas tomadas por cada una de las bases de datos: Redalyc (35%); Proquest (33%); Ebscohost (16%) y Scielo (16%), siendo las de mayor porcentaje las publicaciones tomadas de las bases de datos de Proquest y Redalyc y de menor porcentaje las publicaciones de las bases de Ebscohost y Scielo.

Tabla n° 3.4: Número de artículos científicos según pregunta de estudio.

Pregunta general	Preguntas específicas	N° de revistas
Evolución de las herramientas y metodologías	Principales herramientas y metodologías	20
	Características de las herramientas y metodologías	9
	Importancia de las herramientas y metodologías	9
	Factores de las herramientas y metodologías	14
	Beneficios de las herramientas y metodologías	13
15	Total de revistas científicas: 80	

Fuente: elaboración propia a partir de los datos investigados.

Según la presente investigación se halló que una mayor cantidad de publicaciones respondieron a la pregunta referida a las principales herramientas y metodologías en la gestión de procesos en las organizaciones en Latinoamérica, siendo 20 en total, mientras que 15 publicaciones nos llevaron a contestar la pregunta general de estudio sobre la evolución de las herramientas y metodología en la gestión de procesos. Por otro lado se halló publicaciones que respondían acerca de las características e importancia de las herramientas y metodologías, 9 por cada una de ellas.

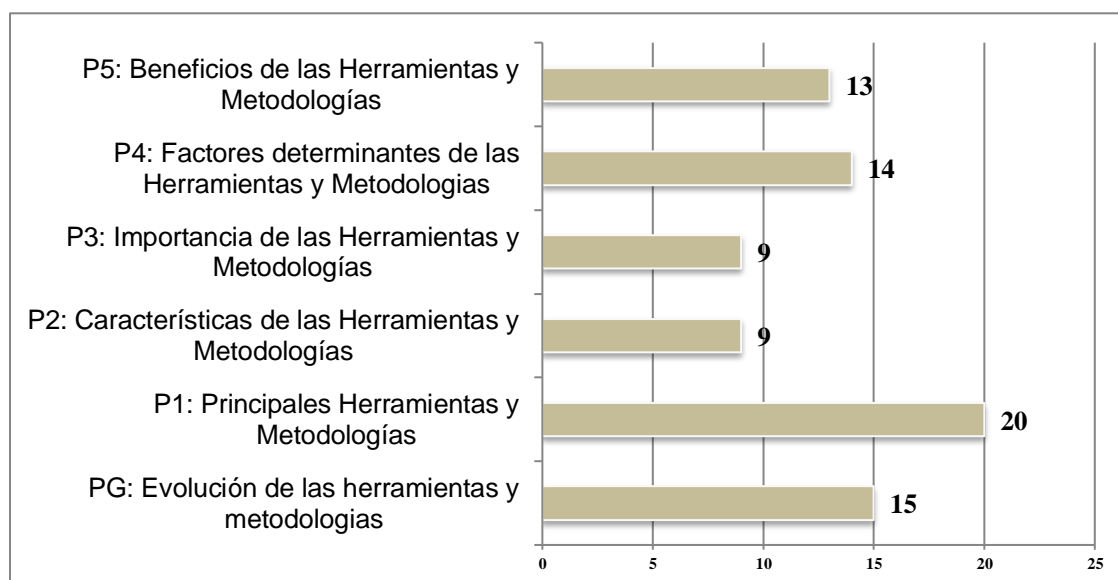


Figura n° 3.3: Número de artículos científicos según pregunta de estudio.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos investigados.

En el gráfico observamos la distribución de publicaciones por cada una de las preguntas de investigación planteadas en este estudio: evolución de las herramientas y metodologías (15);

principales herramientas y metodologías (20); características de las herramientas y metodologías (9); importancia de las herramientas y metodologías (9); factores determinantes de las herramientas y metodologías (14) y beneficios de las herramientas y metodologías (13).

De los artículos seleccionados en la revisión sistemática sobre las principales herramientas y metodologías en la gestión de procesos, fueron ordenados según los títulos, procedencia geográfica, según la revista y ubicación histórica, según año en la siguiente tabla:

Tabla n° 3.5: Publicaciones relacionadas a las herramientas y metodologías para la gestión de procesos.

Título de la publicación	Revista	País	Año
Uso de herramientas de mejoramiento y su incidencia en costos, fallas y factores de éxito de grandes y medianas empresas industriales del Valle de Aburrá	Suporte financeiro	Colombia	2010
Gestión por procesos en el mercadeo de PYMES industriales	Innovación en ingeniería	Venezuela	2013
Metodología para la gestión del proceso de investigación de un programa universitario	Redicuc	Colombia	2013
La Mejora de Procesos de Software a través de la Gestión de Procesos, el Outsourcing y la Adopción de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación	RISTI	Chile	2014
Análisis de la gestión del proceso de producción del bioestimulante natural FITOMAS-E	ICIDCA	Cuba	2014
Impacto de la metodología Lean en la mejora de procesos asistenciales y niveles de satisfacción en la atención de pacientes en un laboratorio clínico	Revista de calidad asistencial	Colombia	2015
Minería de procesos: desarrollo, aplicaciones y factores críticos	Cuadernos de Administración	Colombia	2015
La calidad total en la empresa moderna	Perspectivas	Bolivia	2015
Auditoría de gestión de procesos sustantivos universitarios	Ingeniería Industrial	Cuba	2015

Mejora y gestión de procesos de negocio inter-organizacionales aplicando técnicas de minería de procesos	Revista Informática	Argentina	2015
AGIS: hacia una herramienta basada en ISO9001 para la medición de procesos ágiles	Computación y Sistemas	México	2015
Lean Manufacturing ¿una herramienta de mejora de un sistema de producción?	Ingeniería Industrial	Venezuela	2016
Aplicación de herramientas estadísticas para el análisis de indicadores	Ingeniería Industrial	Cuba	2016
Sistema Kaizen en la administración	Innovaciones de Negocios	Argentina	2017
Metodología para la reingeniería de procesos. Validación en la empresa Cereales "Santiago"	Ingeniería Industrial	Cuba	2017
Implementación de herramientas de control de calidad en MYPEs de confecciones y aplicación de mejora continua PHRA	Industrial Data	Perú	2017
La gestión de procesos esbeltos como principio de mejora. Un caso aplicado a una comercializadora	Investigación y pensamiento crítico	México	2018
Revisión de modelos de madurez en la gestión de los procesos de negocios	Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería	Chile	2018
Método de aseguramiento de la calidad en una metodología de desarrollo de software: un enfoque práctico	Revista Chilena de Ingeniería	Chile	2018
Aplicación de técnicas de minería de procesos para el control y mejoramiento de la gestión de incidencias en la división territorial Desoft SSP	Revista Informática	Cuba	2018

Fuente: elaboración propia a partir de los datos investigados.

En la tabla anterior se detallan las publicaciones relacionadas a las principales herramientas y metodologías en la gestión de procesos como parte de las preguntas de estudio en la presente investigación. Los autores distinguen entre ellas a la metodología Kaizen por las mejoras en la productividad, eficacia y seguridad, las BPM, CRM y ERP como sistemas de información que permiten una mayor flexibilidad y automatización, el método PHVA reconocido por su eficacia en incrementar la rentabilidad y optimizar la productividad, así como la filosofía Lean, la cual posee características de flexibilidad, seguridad y eficiencia.

En la presente revisión sistemática sobre las “Herramientas y metodologías para la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica”, damos cuenta del análisis de los artículos científicos hallados año por año según las preguntas de estudio planteadas, a continuación:

Evolución de las herramientas y metodologías

Para el año 2008, el enfoque en procesos toma relevancia en los principios de la calidad moderna dejando de lado a la gestión tradicional, esto está direccionado principalmente a los clientes externos y al comportamiento del sistema de procesos, de otro modo su evolución en los últimos tiempo comienza desde los años 60’s en la cual lo más importante era la cantidad de producción, sin embargo ya en los 90’s lo primordial era producir más rápido y hoy en día lo ideal es brindar un producto y servicio de excelencia. Así también, los procesos han cambiado su enfoque ya que la automatización, funcionamiento de máquinas a través de nuevas tecnologías, eficientes flujos de trabajo el dinamismo y la flexibilidad permiten que existan nuevas formas de acelerar las actividades alienando los resultados planificados para una mayor eficiencia, eficacia y desempeño organizacional.

En el año 2010, la gestión de procesos puede definirse como una secuencia de actividades direccionadas a generar valor, además es una forma de organización funcional que implica disciplina, formación, control sobre grupos de trabajo, así mismo, constituye el mejoramiento continuo de las actividades productivas, administrativas, financieras y sociales; a diferencia de la gestión tradicional o clásica este enfoque a los procesos es más cercano al proceso operacional, su estilo está basado en sistemas de información y mejoramiento a través de la aplicación de métodos, herramientas, software, manuales, instructivos e interacción de forma ágil y medida por indicadores establecidos en un tablero de mando que es donde se organiza los planes de acción.

En el año 2011, la gestión de procesos es una manera de enfocar el trabajo a través de un orden, documentación, información y compromiso; permitiendo un cambio cultural de la organización, valoración de las acciones y la estandarización de tiempos, ante esto, los procesos se hacen más flexibles de acuerdo a los escenarios y el grado de optimización de los recursos que se realiza y el grado de gestión de los riesgos y la incertidumbre. Cabe señalar que, la gestión de procesos está identificada y relacionada significativamente a la gestión de la calidad, producción,

ventas, compras y mantenimiento, por otro lado, su enfoque permite eliminar el trabajo superfluo, analizar lo que se hace mediante la medición, corregir errores y evitar los despilfarros dentro del área productiva.

Principales herramientas y metodologías

En el año 2012, la gestión de procesos o mejora continua presenta distintas herramientas tradicionales o funcionales conocidas también como flexibles determinadas para el desarrollo de acciones, por un lado se encuentran las metodologías desarrolladas por la filosofía Lean, cuyas características son la seguridad, flexibilidad, eficiencia y confianza para incrementar la rentabilidad siendo estas caracterizadas por que toman menos énfasis en la arquitectura, son asignados pocos roles y es rápido a diferencia de las tradicionales donde los grupos son grandes, existen muchos roles y los cambios son generados de manera lenta, dentro de la metodología Lean se encuentran diversas herramientas como el Kaizen, QFD, DFMA, DTC, AMFE, TOC, 5 S, NPI, entre otros.

En el año 2014, se explica como un ejemplo a la Metodología Kaizen la cual es una de las herramientas más utilizadas que apunta a mejorar la productividad, eficacia y seguridad de la empresa, esta herramienta permite que todos los trabajadores sean responsables de identificar las ineficiencias y no parar de mejorar, así mismo su término significa cambio y mejora. La metodología Kaizen se inició en Japón y su intención es reducir despilfarros y costos, así también su aplicación puede darse desde distintas perspectivas como productiva, comercial, financiera y administrativa.

En el año 2015, se explica la metodología orientada a la calidad y que tiene un efecto notable en la gestión de procesos, se trata del método PHVA, el cual es una herramienta de gestión desarrollada por Edward Deming y es considerado como el ciclo de la calidad reconocido por la normas ISO debido a su eficacia al incrementar la rentabilidad y optimizar la productividad. Las cuatro fases de esta metodología son la planificación, hacer, verificar y actuar en el cual su principal característica es que no tienen un fin ya que es un ciclo continuo debido a que se reinicia una vez obtenido los resultados.

En el año 2016, se detalla otros tipo de herramientas las cuales son métodos ágiles y están compuestas por sistemas de información o software como el BPM, CRM, ERP y otros que conciernen al uso de tecnología, los cuales permiten mucha mayor flexibilidad y automatización, asimismo su aplicación tienen ciclos que están compuestos por la planificación, alineamientos estratégicos, análisis de procesos, diseño, implementación y el refinamiento de los procesos.

Características de las herramientas y metodologías

En el año 2014, las metodologías de la gestión de procesos tienen una estructura ordenada para su implementación, están basados en principios o reglas que permiten el seguimiento y control

de cada proceso, en su variedad existen herramientas enfocadas a temas netamente cuantitativos, otros basados en sistemas de software y otros más tradicionales que permiten optimizar correctamente los procesos críticos de las organizaciones a través de la disciplina a fin de lograr ser lo más eficiente posible, entonces, estas herramientas requieren continuidad e implantan cultura desde los más altos niveles a los niveles inferiores de la organización.

En el año 2015, las metodologías tienen que cumplir con su objetivo que es implantar sistemas de producción eficientes y esto se genera luego de hacer una revisión global del estado de la empresa; en su estructura se muestran fases como la transición, diagnóstico, diseño, seguimiento y control que permiten el cambio de los procesos en su rapidez y automatización, además, la mejora continua puede generarse mediante una plataforma tecnológica o sistemas integrados que buscan soluciones de forma sistemática y constante para que se alcance un nivel de madurez que implique modelización y documentación.

En el año 2016, se le atribuye otras características a las metodologías ágiles las cuales requieren de flexibilidad y contar con cuatro principios tradicionales las cuales son: las personas e interacciones, uso de un software, colaboración con el cliente y responder al cambio. Las principales características son la rapidez, dinamismo, orientación al crecimiento; además, promueve el desarrollo sustentable a diferencia de las tradicionales que son más rígidas, contienen equipos auto organizados, métodos más eficientes y efectivos, su complicidad incrementa la productividad garantizando la calidad.

Importancia de las herramientas y metodologías

En el año 2013, las herramientas y metodologías permiten una eficiente gestión de procesos orientada al análisis, definición, ejecución, monitoreo y el control de todas las actividades. La importancia de estas técnicas y métodos es que permite tener una visión clara de todos los procesos que lleva a cabo una empresa, permite que exista una reducción de los ciclos productivos a través de filosofías que imparten nuevas conductas, además, las herramientas tienen un objetivo principal que es poder conocer y darle un grado de importancia a los problemas para la implantación de acciones correctivas o preventivas, así mismo, los criterios que se tienen para el desarrollo de metodologías son la precisión, capacidad de respuesta, la accesibilidad y la simplificación de actividades sin valor añadido. Estos métodos han evolucionado considerablemente y están enfocados principalmente a la mejora operacional, estas técnicas son capaces de generar una calidad total dentro de los procesos y hacerlos cumplir con las expectativas de la propia empresa y de los clientes.

En el año 2014, la mejora continua está relacionada con la gestión de los procesos, por ello presenta diversas herramientas y metodologías que permiten buscar los puntos más débiles de cada proceso, diseño de productos y servicios para modificarlos y agregarles un valor, por ello se hace

necesario que si se anhela la productividad se pueda consultar a distintas herramientas enfocadas a la calidad de los procesos, a esto se le atribuyen diversos factores que inciden en su aplicación y las categorías que presentan son la mejora de procesos, rediseño de procesos y la reingeniería de procesos.

En el año 2015, el mejoramiento de los procesos a través de estas herramientas permite el control de las entradas y salidas de los recursos, así también establece reglas y normas que permiten que se estandarice diversos aspectos que generan desorden a través de diagramas de flujo, gráficos de control e histogramas que conllevan a la automatización y sistematización, por ello es recomendable que se evalúe una situación actual para elegir la herramienta que se adecue a la situación y así se pueda incrementar la competitividad y reducir la variabilidad de los procesos y brindar una estructura más sólida y flexible ante cambios operacionales.

Factores determinantes de las herramientas y metodologías

En el año 2012, se identifican otros factores necesarios en la ejecución de herramientas y metodologías, siendo la tecnología debido a la importancia de automatización, calidad, costos y competitividad; el uso de altos niveles tecnológicos o también sistemas de inteligencia de negocios los que posibilitan un cambio drástico en los procesos, el soporte y desarrollo de cada una de las tareas. Si bien es cierto el incremento de tecnologías no solo abre nuevas posibilidades, también crea nuevas necesidades y a su vez establece nuevos mercados como ventaja competitiva. De otro modo, mejorar los procesos es más difícil si no se cuenta con tecnología, por ello se hace indispensable, además, el liderazgo o Coaching es otro factor que afecta directamente a los trabajadores y también respaldado en el ISO 9001:2015.

En el año 2017, la implementación de herramientas y metodologías se hace necesario y estas deben de contar con factores internos y externos que influyan y condicionen una eficiente gestión de procesos, siendo estas la estructura organizativa, el personal capacitado, relación con los stakeholders, conocimiento y aprendizaje global de la empresas, todo ello conlleva a que se cuente con una cobertura multifuncional. Uno de los factores a considerar es la calidad y la innovación la cual está directamente relacionada a la mejora continua y productividad, lo que hace hincapié en que si la empresa no innova no tendrá calidad y si esto no ocurre no existirá una mejora en los procesos y la competitividad sería mínima a diferencia de la competencia.

En el año 2018, se identifica otro factor, el cual son las condiciones de trabajo referido a temas de seguridad, factores físicos y de higiene, lo cual afecta al desempeño y rendimiento de los trabajadores, por otro lado la gestión de conocimiento está contemplado como un estimulador de la innovación en el diseño e interacción de procesos, así mismo, la gestión del conocimiento permite la planificación, organización, regularización y control de actividades pertinentes en la producción,

por ello la subjetividad que tiene este factor en base al conocimiento, habilidad y motivación permiten que se desarrollen entre sí de forma no lineal.

Beneficios de las herramientas y metodologías

En el año 2014, se explica que uno de los beneficios de las herramientas es el control de todos los aspectos operacionales, a través de la reducción de desperdicios, incremento en la visibilidad y el control, reducción de costos y una mayor rentabilidad, cumplimiento y seguridad, más organizada y confiable a través de sistemas de mejora y por supuesto mejora la comunicación, así mismo al implementar estas técnicas se obtienen los niveles más altos de satisfacción del cliente.

En el año 2016, se detalla que algunas de las metodologías se enfocan en la gestión de riesgos, por eso las empresas optan por procesos rápidos, ligeros y optimizados, por ello adoptar estas filosofías de mejora continua permite la calidad desde el inicio, reducir la cantidad de errores, minimizar procesos sin valor, buscar siempre la reducción de costos y generación de conocimiento y tener la capacidad de reaccionar ante los cambios. Finalmente, en el año 2018, se detalla que todas las metodologías están enfocadas en analizar las etapas productivas de las organizaciones, mejorando así las esperas entre los procesos, la sobreproducción y el sobre procesamiento, mejorando a corto plazo y haciendo visibles los resultados, así también las capacidades de la organización son incrementadas pudiendo así identificar oportunidades y aprovecharlas en la consecución de metas y objetivos.

Por otra parte, a continuación, se presenta la siguiente tabla la cual está relacionada a las posturas de los autores, el tipo de enfoque, metodología, alcance de investigación, los nombres de los autores que concuerdan con ciertas ideas de otro autor y los años que fueron elaborados los artículos científicos.

Tabla n° 3.6: Relación de alcance, enfoque y posturas metodológicas de autores.

Alcance de investigación	Enfoque metodológico	Según posturas	Autores
Descriptivo Correlacional	Cuantitativo	Concuerdan que un control claro y sistemático en la consecución de actividades es el resultado de una gestión basada en procesos. La evolución de las herramientas y metodologías ha permitido la resolución de problemas a través de técnicas de control que utilizan métodos estadísticos y análisis de datos.	Torres (2014); Correa y Valiente (2012); Caldana (2016)
		Sostienen que los factores determinantes de las herramientas y metodologías recaen en los recursos materiales así como los recursos humanos, los sistemas e información. La identificación exacta de las necesidades encontradas permitirá la elección precisa de las técnicas y/o métodos adecuados para la resolución de problemas.	Mallar (2010); Barrera, Cambra y Gonzales (2017); Delgado, Montealegre y Montealegre (2015)
Descriptivo	Cuantitativo	Consideran que los sistemas de información de negocios o BPM son los nuevos métodos en la gestión de procesos, tales sistemas de inteligencia de negocios involucran el ERP, CRM, cuadro de mando integral (CMI), entre otros. La correcta aplicación de ellos estará en función de las necesidades y objetivos que la empresa desea conseguir ya que la gestión de procesos se basa en toda la información y recursos disponibles, así como la documentación y mano de obra.	Mejía, Muñoz y Rocha (2014); Aguirre y Rincón (2015)
		Consideran que las herramientas y metodologías en la gestión de procesos son una de las base de apoyo a la alta gerencia que permite adaptar nuevas prácticas para mejorar la eficiencia y calidad, entendiendo cada proceso y verificando los puntos críticos, esto permitirá que los negocios se desarrollen sin imprevistos o contratiempos en su ejecución.	Giraldo, Jiménez y Tabares (2016); Castro, Mazo y Quintanilla (2016); Giraldo, Moreno y Cortez (2012)

		Señalan que la aplicación de las herramientas y metodologías en las organizaciones permite crear valor al eliminar las acciones que obstaculizan el correcto desarrollo de los procesos, además de estandarizar las operaciones, acortando plazos, tiempos y evitando costos y pérdidas por la improvisación improductiva.	Escobar, Aguilera y Parra (2016); Quesada, Zamora y Brito (2016); Lanás y Espinoza (2018)
Descriptivo Explicativo	Cuantitativo	Concuerdan que las metodologías y herramientas comprendidas en la filosofía Lean son un tipo de mejora que puede implementarse fácilmente en un sistema de producción, dichas metodologías van desde las 5 S, Kaizen, hasta el mantenimiento productivo total (TPM) que permite mantener los equipos dispuestos a su máxima capacidad sin la necesidad de tiempos de para.	Vargas, Muratalla y Jiménez (2016); Villa, Pons y Bermúdez (2016); Carballo, Arellano y Ríos (2018)

Fuente: elaboración propia a partir de los datos investigados.

La tabla anterior nos muestra la relación del alcance, enfoque y posturas metodológicas de los autores que concuerdan en su investigación a lo largo de la revisión sistemática. Dichos autores comparten el mismo tipo de enfoque metodológico, aunque con un alcance diferente en algunos casos, pero básicamente concluyendo que las herramientas y metodologías en la gestión de procesos proveen mejoras y crean valor a los procesos ya existen, no solo corrigiendo las deficiencias operacionales, sino también adaptando nuevas prácticas tomadas de la metodología Lean o de los sistemas de inteligencia de negocios, permitiendo obtener ventajas competitivas y mejora en la toma de decisiones de toda la cadena de mando. En resumen, las metodologías y herramientas conllevan a mejorar la eficiencia y calidad en los procesos, acortando tiempo y evitando pérdidas generando menores costos traducidos en una gestión eficiente de los recursos tanto materiales como humanos.

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Discusión:

En la presente investigación cuyo objetivo es analizar la evolución de las herramientas y metodologías en la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica en los últimos diez años, los hallazgos muestran que existen distintas opiniones como también semejanzas en sus respectivas teorías:

De acuerdo a la teoría, las herramientas y metodologías de la gestión de procesos son consideradas métodos y filosofías destinadas a generar valor a cada actividad, así mismo el enfoque basado en procesos permite el modelamiento de una estructura secuencial a través de su claridad y fácil comprensión, esto conlleva a un rendimiento superior en términos de eficiencia y eficacia que reduce la complejidad de los procesos.

Respecto a la evolución de las herramientas y metodologías de gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica, Torres (2014), Correa y Valiente (2012), Caldana (2016) sostienen que una gestión basada en procesos está dirigida a un control sistemático y transparente de la consecución de actividades, para ello la aplicación de herramientas y metodologías son considerados técnicas de control que aplican métodos estadísticos de procesamiento, análisis de datos y resolución de problemas. Por su parte, Galvis y Gonzales (2014), Santos y Santos (2012) definen a las herramientas de mejora de procesos como prácticas cotidianas denominados métodos bajo un enfoque de construcción de un modelo de procesos, así mismo sostienen que los sistemas de proceso organizacional son procesos interrelacionados que permiten visualizar de manera eficiente a través de una cadena de acciones a todas las áreas funcionales de la organización. No obstante, Serrano y Ortiz (2012), Hernández, Medina y Hernández (2012) disienten de lo mencionado ya que consideran que estas filosofías pueden llegar a ser técnicas frustrantes que no funcionan en todos los contextos ya que las perspectivas pueden ser limitadas y arriesgadas ya que los cambios son radicales en lo táctico y operativo.

Sobre las principales metodologías y herramientas de la gestión de procesos, Lazarte, Acosta y Vilallonga (2015) sostienen que existen herramientas que están dirigidas a cada etapa del proceso, estas herramientas también consideradas herramientas de la calidad, permiten analizar la información y dentro de ellas se encuentran el diagrama de Pareto, Mapeo de procesos, reuniones participativas, el Brainstorming, las hojas de verificación y discusión de grupos. Por otro lado, para Vargas, Muratalla y Jiménez (2016), Villa, Pons y Bermúdez (2016), Carballo, Arellano y Ríos (2018) existen otros tipos de metodologías o herramientas de mejora que se pueden implementar en un sistema de producción, estas son las que comprende la filosofía Lean; este método comprende métodos tipo TPM, 5 S, SMED, Kanban, Kaizen, Jidoka y Heijunka diseñadas para empresas de

manufactureras, así en un mismo sentido Gallegos (2017) sostiene que las metodologías Lean son flexibles y permiten la reingeniería de procesos y fueron creados para eliminar los procesos sin valor añadido evitando así los cuellos de botella.

De otra manera, Mejía, Muñoz y Rocha (2014), Aguirre y Rincón (2015) hacen referencia a las herramientas de gestión de procesos a través de sistemas de información de negocios o BPM como nuevos métodos de gestión de procesos, ante ello se puede nombrar todos los sistemas de inteligencias de negocios como el ERP, CMI, etc. De esta manera se presenta las diferentes herramientas y metodologías que permiten una adecuada gestión de procesos, la aplicación de estos dependerá de la necesidad con la que cuenta la empresa y los propósitos o fines que desee conseguir, todos se basan en información y recursos como mano de obra, documentación y materiales.

Acerca de las características de las herramientas y metodologías en la gestión de procesos, Rojas, Rivero y Montes (2017), Giraldo y Pinilla (2016), Cruz y Lévano (2011) coinciden en señalar que tienen como objetivo identificar los procesos críticos y los problemas, por ello las filosofías de mejora continua valoran a las personas y las interacciones en equipo, desarrollan sistemas de software que permite tener una información clara y oportuna, siendo estas flexibles y adecuados para las respuestas a problemas reales de las organizaciones, sin embargo, para Sarria, Fonseca y Bocanegra (2017), las características de las prácticas y herramientas más utilizadas en los negocios son la revisión documental, establecimiento de cultura funcional, además, sus procesos son estables y estandarizados, además, estas herramientas no solo se ven desde un punto productivo sino también de diagnóstico y de seguimiento.

Sobre las herramientas y metodologías en la gestión de procesos, la mayoría de autores señalan su importancia de una u otra forma como Giraldo, Jiménez y Tabares (2016), Castro, Mazo y Quintanilla (2016), Giraldo, Moreno y Cortez (2012) que refieren, son pieza fundamental para entender cada proceso y verificar los puntos críticos, siendo considerados como un apoyo a la alta gerencia, permitiendo que se implante nuevas prácticas para la eficiencia y calidad, y que los negocios funcionen de manera correcta sin imprevistos ni contratiempos, además Serrano y Ortiz (2012), Tocto (2011) refieren que estas técnicas son necesarios ante la implantación de alguna mejora y relevantes para obtener mejorar absolutas y concretas desde una perspectiva de negocios.

Ospina, Puche y Arango (2014) sostienen que las metodologías están enfocadas a la mejora de procesos de producción, procesos comerciales y marketing a fin de mejorar las expectativas del cliente. De otra forma, Duro y Gilart (2016) consideran que las metodologías de mejora continua bajo una perspectiva de soporte son necesarias para describir paso a paso y de una manera estructurada los conocimientos y experiencias desde una perspectiva de rediseño, además, están

enfocados como naturaleza de proceso a la administración, gestión de personas, organización y gestión de reclamos.

Respecto a los factores determinantes de las herramientas y metodologías en la gestión de procesos, Mallar (2010), Barrera, Cambra y Gonzales (2017), Delgado, Montealegre y Montealegre (2015) coinciden en señalar que para cada técnica o método existen necesidades que deben de identificarse para la elección de una y así pueda cumplir su función eficientemente, siendo así los factores, los recursos materiales, los factores humanos, factores de apoyo llámese, estructura, sistemas e información. Así mismo, Suárez y Dávila (2011) mencionan que los factores que condicionan están relacionados a los enfoques de mantenimiento y mejoramiento, enfoque hacia los procesos, enfoque hacia las personas y enfoque al trabajo, sin embargo, Arraut (2010) sostiene que no solo se trata de factores tradicionales sino también factores de diseño y desarrollo concebidos por el proceso de innovación y planificación estratégica y operativa, factores necesarios para una estructura de calidad y competitividad.

Finalmente, sobre los beneficios que se atribuye a la implementación de herramientas y metodologías en las organizaciones, según Escobar, Aguilera y Parra (2016), Quesada, Zamora y Brito (2016), Lanas y Espinoza (2018) sostienen que acceder a la aplicación de estas herramientas permite crear valor, eliminar las acciones que obstruyen los procesos, estandariza las operaciones y elimina la improvisación improductiva con el fin de acortar plazos, tiempos, costos y pérdidas, así también, Díaz (2008) refiere que una de las ventajas es la seguridad asignación de actividades y la ejecución dinámica de subprocesos que permite una conducta sistemática, transformación y dinamización de los procesos.

De otro modo Pérez (2015), Tabares y Lochmuller (2013) sostienen que si no se ejecuta un adecuado manejo de la metodología y el mejoramiento se concentra en un área específica se pierde la perspectiva, además si no existe compromiso el proceso de mejoramiento se hace muy largo y pierde objetividad.

Los beneficios que ofrecen las herramientas y metodologías de la gestión de procesos es amplia porque permite modificar a toda la organización, si su aplicación es ejecutado de manera óptima los resultados son drásticos favorablemente, sin embargo es necesario que se tenga en cuenta que toda la organización debe participar para lograr incrementar la eficacia, mejorarla calidad, documentar los procesos a través de su identificación y eliminar limitaciones y deficiencias en todos los procesos de una empresa.

Conclusiones:

Esta investigación planteo como objetivo de estudio, analizar la evolución de las herramientas y metodologías para la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica en los últimos diez años, así como identificar las características propias de su implementación, seguidamente se procede a mencionar las conclusiones de la revisión de la literatura:

Primero: Las herramientas y metodologías de gestión de procesos son desarrolladas desde los años 80's en la cual lo importante es realizar procesos de calidad, siendo practicas estructuradas o filosóficas cuyo propósito es optimizar, sostener e incrementar la calidad de los procesos y la participación de todos los miembros de una organización, así también el enfoque en procesos es mejorar la eficacia y eficiencia de una consecución de actividades a través de una planificación involucrando información y datos que permitan el buen desempeño y el logro de los objetivos productivos y estratégicos de la organización.

Segundo: El grado de importancia de estas metodologías y herramientas permite a las organizaciones crecer y ser exitosas, ya que representan un pilar básico debido a sus estructuras preventivas y correctivas que conllevan a alcanzar un alto nivel de calidad y continuidad, además, su importancia se hace presente cuando existen errores productivos y perdidas, por ello cada una de estas técnicas permite llevar a cabo las acciones necesarias para llegar a la excelencia y cambiar los modelos clásicos de gestión para incrementar los niveles de desarrollo.

Tercero: Las principales características de las herramientas y metodologías de la gestión de procesos son la flexibilidad, eficacia, dinamismo, seguridad, rapidez y estructura sólida, siendo este último, el que permite llevar un proceso ordenado y factible posibilitando planificar y ejecutar cada acción ante cualquier deficiencia o problema. Las herramientas cumplen la función de supervisar, controlar, documentar e intervenir todos los procesos, permitiendo de una forma digital o manual implantar medidas que optimicen los ciclos de trabajo a través de respuestas inmediatas a obstáculos que produzcan los fallos e intervengan de forma negativa en el sistema productivo.

Cuarto: Los principales factores que condicionan la ejecución de estas herramientas y metodologías son los recursos físicos, humanos, tecnológicos, el compromiso y la gestión de conocimiento, las cuales son necesarias para un eficiente desarrollo de cada método, por ello que es mucho más fácil si la empresa cumple con estos factores internos y externos para que el desarrollo de estas técnicas conlleve a un adecuado seguimiento y control y no se induzca a error en ninguna de sus etapas.

Quinto: Las principales herramientas y metodologías de la gestión de procesos son consideradas tradicionales y ágiles, la primera orientada a objetivos y la segunda más funcional basada en sistemas de información o Business Intelligence, que a través de un software permite la

gestión de los procesos para la toma de decisiones. Se hace presente también las metodologías Lean que comprende un conjunto de métodos que permiten que todo pueda hacerse mejor minimizando al máximo los procesos que no añaden valor.

Sexto: Los beneficios que otorgan la aplicación de herramientas y metodologías a las organizaciones permite reducir costos y tiempo en los procesos productivos, reducir al máximo los productos defectuosos a través de planes de calidad, incrementar la productividad y por ende la competitividad empresarial, así mismo, promueve el aprendizaje y el desarrollo de capacidades a través de la adaptación de tecnologías y nuevos métodos de trabajo que influyen directamente en el planeamiento, control y aseguramiento de la calidad.

Finalmente, se puede indicar que la presente investigación ha buscado consolidar diversos estudios que permitan conocer más acerca de las herramientas y metodologías para la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica, esperando a quienes puedan ahondar en los temas no considerados o tratados en este estudio.

REFERENCIAS

- Aguirre, H. & Rincón, N. (2015). Minería de procesos: desarrollo, aplicaciones y factores críticos. En *Revista Cuadernos de Administración*, 28 (50) pp. 15-24. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-35922015000100007
- Arraut, L. (2010). La gestión de la calidad como innovación organizacional para la productividad en las empresas. En *Revista EAN*, 69 pp. 20-41. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n69/n69a03.pdf>
- Barrera, A., Cambra, A. & González, J. (2017). Implementación de la metodología Seis Sigma en la gestión de las mediciones. En *Revista Universidad y Sociedad*, 9(2) pp. 1-5. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000200001
- Caldana, D. (2016). Conceptos generales sobre enfoque de procesos de negocios. En *Revista Ministerio de Secretaria General*, 88 (2) pp. 15-50. Recuperado de: <http://www.auditoriainternadegobierno.gob.cl/wp-content/uploads/2015/07/documento-tecnico-88-conceptos-generales-sobre-enfoque-de-procesos-de-negocios.pdf>
- Carrasco, S. (2005). Metodología de la Investigación. Lima: Editorial San Marcos.
- Cetina, M. (2016). Gestión de procesos con BPM. En *Revista Tecnología, Investigación y Academia*, 4 (2) pp.45-56. Recuperado de: <http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/tia/article/download/8387/pdf>
- Cruz, J. & Lévano, D. (2011). Nivel de madurez de los procesos de la gestión de servicios en base a BPM. En *Revista Apuntes Universitarios*, 16 (1) pp. 143-156. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/276123987_Nivel_de_madurez_de_los_procesos_de_la_gestion_de_servicios_en_base_a_BPM
- Díaz, F. (2008). Gestión de procesos de negocio BPM (Business Process Management), TICs y crecimiento empresarial. ¿Qué es BPM y cómo se articula con el crecimiento empresarial? En *Revista Universidad y Empresa*, 7(15) pp. 151-176. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1872/187214457007.pdf>
- Duro, V. & Gilart, V. (2016). La competitividad en las Instituciones de Educación Superior: aplicación de filosofías de gestión empresarial. En *Revista Gestión del proceso de negocio. Economía y Desarrollo*, 157(2) pp. 166-181. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/4255/425548450012.pdf>
- Escobar, D., Aguilera, A. & Parra, Y. (2016). Propuesta metodológica para la orientación de aplicaciones informáticas hacia BPM y SOA. En *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*,

- 10 (1) pp. 12-17. Recuperado de:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-18992016000100004
- Gallegos, H. (2017). Sistema Kaizen en la administración. En *Revista Innovaciones de Negocios*, 4 (1) pp. 1-37. Recuperado de:
https://www.researchgate.net/publication/315812929_Sistema_Kaizen_en_la_administracion_Kaizen_system_in_administration
- Galvis, E. & Gonzales, M. (2014). Herramientas para la gestión de procesos de negocio y su relación con el ciclo de vida de los procesos de negocio: Una revisión de literatura. En *Revista Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, 24 (2) pp. 37 - 55. Recuperado de:
<http://www.scielo.org.co/pdf/cein/v24n2/v24n2a03.pdf>
- Giraldo, C., Moreno, L. & Cortes, H. (2012). Modelo de gestión por procesos en logística aplicado a empresas pequeñas de Medellín. En *Revista Soluciones de Postgrado EIA*, 71 (9) pp. 117-141. Recuperado de:
<https://revistas.eia.edu.co/index.php/SDP/article/view/366/359>
- Giraldo, J., Jiménez, J. & Tabares, M. (2016). Modelo para optimizar el proceso de gestión de negocio combinando minería de procesos con inteligencia de negocios desde almacenes de datos. En *Revista Espacios*, 38 (2) pp. 9-15. Recuperado de:
<https://www.revistaespacios.com/a17v38n02/17380209.html>
- Giraldo, J. & Pinilla, J. (2016). Simulación de procesos de negocios (BPSIM) como soporte didáctico en el aprendizaje de la gestión de procesos de servicio. En *Revista Formación Universitaria*, 9 (1) pp. 12-19. Recuperado de:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062016000100011
- González, E., Hernández, G., Fernández, M. & Padrón, S. (2015). Auditoría de gestión de procesos sustantivos universitarios. En *Revista Ingeniería Industrial*, 36 (2) pp. 15-17. Recuperado de:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362015000200005
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2004). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill
- Hernández, R., Medina, A. & Hernández, G. (2012). Mejoramiento de procesos claves a través del análisis del valor añadido en empresas de base tecnológica de producciones por proyecto del sector hidráulica en Cuba. En *Revista Científica "Visión de Futuro"*, (30) 2 pp. 58-70. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/pdf/3579/357935479005.pdf>
- Higgins, J., & Green, S. (2011). Manual Cochrane de revisiones sistemáticas de intervenciones .
Reviews of Interventions, pp. 1-160. Recuperado de:

- https://es.cochrane.org/sites/es.cochrane.org/files/public/uploads/manual_cochrane_510_web.pdf
- Lanas, E. & Espinoza, G. (2018). Lineamientos para una propuesta de política pública de recuperación productiva: Manabí 2016. En *Revista de derecho FORO*, (30), pp. 81-105. Recuperado de <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/foro/article/view/691/616>
- Lazarte, I., Acosta, C. & Vilallonga, G. (2015). Mejora y gestión de procesos de negocio inter-organizacionales aplicando técnicas de minería de procesos. En *Revista Informática*, pp. 637-640. Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/54082/Documento_completo__pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mallar, M. (2010). La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. En *Revista Científica Visión de Futuro*, 13 (1) pp. 12-20. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/3579/357935475004.pdf>
- Martínez, L., Oviedo, O. & Luna, C. (2016). Diseño y validación de una herramienta para medir la percepción de las condiciones de trabajo: Caso Sector manufacturero de la región Caribe colombiana. En *Revista Universitas Psychologica*, 15 (1) pp. 339-348. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v15n1/v15n1a26.pdf>
- Mejía, J., Muñoz, M. & Rocha, A. (2014). La Mejora de Procesos de Software a través de la Gestión de Procesos, el Outsourcing y la Adopción de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación. En *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação (RISTI)*, pp. 7-10. Recuperado de http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-98952014000100001
- Ospina, M., Puche, M. & Arango, B. (2014). Gestión de la Innovación en Pequeñas y Medianas Empresas. Generando ventajas competitivas y posicionamiento en el Mercado. En *Revista GPT Gestión de las Personas y Tecnología*, 7 (10) pp. 35-39. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4760745.pdf>
- Pérez, Y. (2015). La mejora continua de los procesos en una organización fortalecida mediante el uso de herramientas de apoyo a la toma de decisiones. En *Revista Empresarial ICE*, 10(1) pp. 9-19. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5580335>
- Quesada, A., Zamora, R., & Brito, A. (2016). Propuesta de mejoras para el proceso de gestión de la información bibliográfica en la Universidad de Cienfuegos. En *Revista Universidad y Sociedad*, 8 (2) pp. 2-5. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000200007

- Rojas, L., Rivero, J. & Montes, N. (2017). Metodología para la transición a un modelo de dirección estratégica sustentada en procesos. En *Revista Ingeniería Industrial*, (3) pp.319-340. Recuperado de: <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RI/article/view/3430/3462>
- Santos, F. & Santos, E. (2012). Aplicación práctica de BPM para la mejora del subproceso de picking en un centro de distribución logístico. En *Revista Industrial Data*, 15 (2) pp.120-127. Recuperado de: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata/article/view/6383>
- Sarria, M., Fonseca, G. & Bocanegra, C. (2017). Modelo metodológico de implementación de Lean Manufacturing. En *Revista EAN*, 83 pp. 51-71. <https://doi.org/10.21158/01208160.n83.2017.1825>
- Suárez, M. & Dávila, J. (2011). Implementación del Kaizen en México: un estudio exploratorio de una aproximación gerencial. En *Revista Innovar*, 21 (41) pp. 19-37. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81822806003>
- Tabares, M. & Lochmuller, C. (2013). Propuesta de un espacio multidimensional para la gestión por procesos. Un estudio de caso. En *Revista Estudios Gerenciales* 29 (127) pp. 222-230. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592313000119>
- Tocto, E. (2011). Optimización y cuantificación de procesos utilizando BPM. En *Revista Apuntes Universitarios*, 1 (1) pp. 23-44. Recuperado de: https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ra_universitarios/article/view/2
- Torres, C. (2014). Orientaciones para implementar una gestión basada en procesos. En *Revista Ingeniería Industrial*, 35(2) pp. 12-18. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362014000200005
- Vargas, J., Muratalla, G. & Jiménez, M. (2016). Lean Manufacturing ¿una herramienta de mejora de un sistema de producción?. En *Revista Ingeniería Industrial Actualidad y Nuevas Tendencias*, 5 (17) pp. 153-174. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/2150/215049679011.pdf>

ANEXOS

Anexo n.º 1. Base de datos de artículos encontrados inicialmente

Sumatoria	Palabras clave	Base de Datos	APA	Autor	Título	Resumen	¿En qué revistas se publicaron estos estudios?	País	Año	Metodología	P.¿S. como evolucionaron las herramientas y metodologías para la gestión de procesos en las organizaciones de Latinoamérica en los últimos diez años?
1	Innovación, Innovación organizacional, Productividad, Calidad, Competitividad, Sistemas de calidad	Ebscohost	Arraut, L. (2010). La gestión de la calidad como innovación organizacional para la productividad en las empresas. En <i>Revista EAN</i> , 6(3), pp. 20-41. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/pdf/ean/63/63h63a.pdf	Arraut, L.	La gestión de la calidad como innovación organizacional para la productividad en las empresas.	Se valoran los fundamentos teóricos de la mejora continua de los procesos de gestión del conocimiento universitario y su impacto en el desarrollo interno y en el contexto donde se desarrollan las instituciones de educación superior, como herramienta que potencia el desarrollo no solo de la institución, sino también del contexto en el cual se inserta.	EAN	Argentina	2010	Teórico / Descriptivo	
2	administración, metodología kaizen, calidad, dirección, integración de empleados, reingeniería.	Ebscohost	Gallegos, H. (2017). Sistema Kaizen en la administración. En <i>Revista Innovaciones de Negocios</i> , 4 (1), pp. 1-37. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/315812323_Sistema_Kaizen_en_la_administracion_Kaizen_system_in_administration	Gallegos, H.	Sistema Kaizen en la administración.	En este artículo presentaremos la importancia que tiene el área de administración como factor de reducción de costos para la empresa aplicando el sistema kaizen. Analizaremos en forma general la administración de las empresas, enfocándonos en las áreas de oportunidad que pueden existir, así como la posible solución a esto, utilizando el sistema kaizen, obteniendo como resultado una reducción de costos, tiempos o mejoras en los procesos	Innovaciones de Negocios	Argentina	2017	Teórico / Descriptivo	
3	Procesos de servicio; simulación de procesos; modelado de procesos, BPSIM	Ebscohost	Giraldo, J., & Pinilla, J. (2016). Simulación de Procesos de Negocios (BPSIM) como Soporte Didáctico en el Aprendizaje de la Gestión de Procesos de Servicio. En <i>Revista Formación Universitaria</i> , 9 (1), pp. 12-19. Recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062016000100011	Giraldo, J., & Pinilla, J.	Simulación de Procesos de Negocios (BPSIM) como Soporte Didáctico en el Aprendizaje de la Gestión de Procesos de Servicio.	El presente estudio aborda la problemática de cómo mejorar el aprendizaje de procesos de servicios en programas de ingeniería industrial a través de la tecnología Simulación de Procesos de Negocios (BPSIM; Business Process Simulation). Se propone soportar dicho aprendizaje, con enfoque basado en problemas, mediante una herramienta informática que considera el ciclo de modelado de procesos: selección, diagramación, validación, análisis de tiempo, análisis de recursos y análisis de calendarios. La herramienta desarrollada está basada en BPMN 2.0 (Business Process Modeling Notation) y en el uso de un software de libre descarga que incluye un simulador de procesos. El proceso implementado es el bien conocido servicio de contratación e integración de personal en una empresa. Una prueba piloto hecha con estudiantes de	Formacion Universitaria	Chile	2016	Teórico / Descriptivo	
4	Gestión por procesos, Logística, Matriz de Madurez	Ebscohost	Landín, M., & Formoso, A. (2016). Metodologías y enfoques para la gestión por procesos. En <i>Revista Ilustrados</i> , pp. 15-18. Recuperado de: http://logp.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2016/03/Revista-Ilustrados-2016-02-29.pdf	Landín, M., & Formoso, A.	Metodologías y enfoques para la gestión por procesos.	En la actualidad el enfoque por procesos en la gestión de las empresas constituye un elemento para elevar su competitividad. La identificación, análisis y mejoramiento de los procesos debe asegurar la solución de los problemas de eficiencia, eficacia y efectividad.	Ilustrados	Cuba	2016	Teórico / Descriptivo	
5	Reingeniería, Cereales Santiago, Metodología.	Ebscohost	Moreno, R., & Parra, S. (2017). Metodología para la reingeniería de procesos. Validación en la empresa Cereales "Santiago". En <i>Revista Ingeniería Industrial</i> , 36 (2), pp. 12-17. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/315812323_Sistema_Kaizen_en_la_administracion_Kaizen_system_in_administration	Moreno, R., & Parra, S.	Metodología para la reingeniería de procesos. Validación en la empresa Cereales "Santiago"	En Cuba se plantean cambios de su modelo económico aplicando un reordenamiento de impacto en la economía nacional, por lo que necesariamente se deben utilizar herramientas de dirección y administración enunciadas en las técnicas organizacionales que centran su atención en la gestión de los procesos desde una visión holística, específicamente la reingeniería de	Ingeniería Industrial	Cuba	2017	Empírico / Correlacional	
			Morón, L., Useche, A., Morales, O., Mojica, A. (2017). Impacto de la metodología LEAN en la mejora de procesos.	Morón, L., Useche, A., Morales, O.	Impacto de la metodología LEAN en la mejora de procesos.	La metodología LEAN se enfoca en la revisión continua de los procesos en el					

Artículos antes de descarte

Artículos después de descarte

Criterios Inclusion Exclusion

CLASIF ...

Anexo n.º 2. Base de datos de artículos seleccionados para la revisión sistemática

Sumatoria	Palabras clave	Base de Datos	APA	Autor	Título	Resumen	¿En qué revistas se publicaron estos estudios?	País	Año
1	Innovación, Innovación organizacional, Productividad, Calidad, Competitividad, Sistemas de calidad	Ebscohost	Arraut, L. (2010). La gestión de la calidad como innovación organizacional para la productividad en las empresas. En <i>Revista EAN</i> , 63, pp. 20-41. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/pdf/ean/h63h63a03.pdf .	Arraut, L.	La gestión de la calidad como innovación organizacional para la productividad en las empresas.	Se valoran los fundamentos teóricos de la mejora continua de los procesos de gestión del conocimiento universitario y su impacto en el desarrollo interno y en el contexto donde se desarrollan las instituciones de educación superior, como herramienta que potencia el desarrollo no solo de la institución, sino también del contexto en el cual se inserta.	EAN	Argentina	2010
2	administración, metodología kaizen, calidad, dirección, integración de empleados, reingeniería.	Ebscohost	Gallegos, H. (2017). Sistema Kaizen en la administración. En <i>Revista Innovaciones de Negocios</i> , 4 (1), pp. 1-37. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/315812929_Sistema_Kaizen_en_la_administracion_Kaizen_system_in_administration .	Gallegos, H.	Sistema Kaizen en la administración.	En este artículo presentaremos la importancia que tiene el área de administración como factor de reducción de costos para la empresa aplicando el sistema kaizen. Analizaremos en forma general la administración de las empresas, enfocándonos en las áreas de oportunidad que pueden existir, así como la posible solución a esto, utilizando el sistema kaizen, obteniendo como resultado una reducción de costos, tiempos o mejoras en los procesos administrativos.	Innovaciones de Negocios	Argentina	2017
3	Procesos de servicio; simulación de procesos; modelado de procesos, BPSIM	Ebscohost	Giraldo, J., & Pinilla, J. (2016). Simulación de Procesos de Negocios (BPSIM) como Soporte Didáctico en el Aprendizaje de la Gestión de Procesos de Servicio. En <i>Revista Formación Universitaria</i> , 9 (1), pp. 12-19. Recuperado de: http://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext .	Giraldo, J., & Pinilla, J.	Simulación de Procesos de Negocios (BPSIM) como Soporte Didáctico en el Aprendizaje de la Gestión de Procesos de Servicio.	El presente estudio aborda la problemática de cómo mejorar el aprendizaje de procesos de servicios en programas de ingeniería industrial a través de la tecnología Simulación de Procesos de Negocios (BPSIM; Business Process Simulation). Se propone soportar dicho aprendizaje, con enfoque basado en problemas, mediante una herramienta informática que considera el ciclo de modelado de procesos: selección, diagramación, validación, análisis de tiempo, análisis de	Formación Universitaria	Chile	2016
4	Gestión por procesos, Logística, Matriz de Madurez	Ebscohost	Landín, M., & Formoso, A. (2016). Metodologías y enfoques para la gestión por procesos. En <i>Revista Ilustrados</i> , pp. 15-19. Recuperado de: http://zgp.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2015/03/Metodologia_de_Gx_P.pdf .	Landín, M., & Formoso, A.	Metodologías y enfoques para la gestión por procesos.	En la actualidad el enfoque por procesos en la gestión de las empresas constituye un elemento para elevar su competitividad. La identificación, análisis y mejoramiento de los procesos debe asegurar la solución de los problemas de eficiencia, eficacia y efectividad.	Ilustrados	Cuba	2016
5	Reingeniería, Cereales Santiago, Metodología.	Ebscohost	Moreno, R., & Parra, S. (2017). Metodología para la reingeniería de procesos. Validación en la empresa Cereales "Santiago". En <i>Revista Ingeniería Industrial</i> , 38 (2), pp. 12-17. Recuperado de: http://scielo.eld.ub.edu/scielo.php?script=sci_arttext .	Moreno, R., & Parra, S.	Metodología para la reingeniería de procesos. Validación en la empresa Cereales "Santiago"	En Cuba se plantean cambios de su modelo económico aplicando un reordenamiento de impacto en la economía nacional, por lo que necesariamente se deben utilizar herramientas de dirección y administración enunciadas en las técnicas organizacionales que centran su atención en la gestión de los procesos desde una visión holística, específicamente la reingeniería de procesos. El objetivo del trabajo es validar el diseño de una metodología para aplicar esta herramienta, que por su	Ingeniería Industrial	Cuba	2017
6	Mejoramiento de la calidad, Laboratorios de hospital, Manejo de especímenes	Ebscohost	Morón, L., Useche, A., Morales, O., Mojica, I., Palacios, A., Ardila, C., Parra, M., Martínez, O., Sarmiento, N., Rodríguez, C., Alvarado, C. & Izasa, M. (2015). Impacto de la metodología Lean en la mejora de procesos asistenciales y niveles de satisfacción en la atención de pacientes en un	Morón, L., Useche, A., Morales, O., Mojica, I., Palacios, A., Ardila, C., Parra,	Impacto de la metodología Lean en la mejora de procesos asistenciales y niveles de satisfacción en la atención de pacientes en un laboratorio clínico	La metodología LEAN se enfoca en la revisión continua de los procesos en el interior de la organización, de forma que se puedan identificar aquellos "desperdicios" o procedimientos que no aportan valor y sí consumen recursos, esto con el objeto de ser posteriormente eliminados. Esta metodología se deriva del sistema de producción de Toyota, que a través de su historia ha desarrollado una serie de principios que permiten garantizar que el trabajo habitual esté	Revista de calidad asistencial	Colombia	2015
	Modelo gestión mercado análisis de		Ortiz, A., Izquierdo, H., & Rodríguez, C. (2013). Gestión por Procesos en el Mercado de Pymes Industriales. En <i>Revista Innovación</i> in	Ortiz, A.,	Gestión por procesos en el	En esta investigación se presentan el diseño de un modelo de gestión de mercado para Pymes industriales, y los resultados de su aplicación. Para identificar las variables del modelo se revisó el estado del arte en gestión de mercados para	Innovación en ingeniería, tecnología u educación para		

Artículos antes de descartar

Artículos después de descartar

Criterios Inclusion Exclusion

CLASIF ...