



FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería de Minas

“IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE CONTRATOS COMO MEJORA EN LA RELACIÓN CLIENTES Y TERCEROS, EN UN PROYECTO MINERO”: una revisión de la literatura científica

Trabajo de investigación para optar al grado de:

Bachiller en Ingeniería de Minas

Autor:

Fatima Brigitte Vasquez Urbina

Asesor:

Ing. Mg. Daniel Alejandro Alva Huamán

Cajamarca - Perú

2020

DEDICATORIA

A mis padres y hermanos, por ser mi pilar e inspiración constante para el logro de
mis objetivos, tanto personales como profesionales.

A Luis, mi compañero, por su apoyo incondicional y su confianza plena en mí.

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser mi guía y fortaleza, además de brindarme salud y bienestar.

A mi familia por su apoyo moral cotidiano.

A Luis, por su paciencia y por su pensamiento optimista.

A los docentes de la Universidad Privada del Norte, por haber compartido sus
conocimientos en lo largo de la carrera profesional.

INDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN.....	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	11
CAPÍTULO III. RESULTADOS	14
CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES	20
CAPÍTULO IV. BIBLIOGRAFÍA	21

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de revistas	11
Tabla 2. Principales investigaciones	14

ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico 1. Diagrama de flujo.....	12
Gráfico 2. Año de publicación.....	13
Gráfico 3. Investigaciones por revista	13

RESUMEN

Los proyectos en minería se desarrollan bajo una alta y permanente interacción entre las partes involucradas, esta requiere que el uso de procesos colaborativos sea eficiente en la búsqueda del cumplimiento de los objetivos de los proyectos. Las tradicionales formas de relación han demostrado no ser muy eficaces para desarrollar proyectos exitosos, generando reacciones adversas entre las partes y afectando negativamente su desempeño. Con esta investigación se pretende desarrollar una herramienta que permita mejorar las relaciones entre los involucrados, para el óptimo desarrollo de proyectos en minería.

Este estudio será de carácter exploratorio y descriptivo principalmente. En base a una detallada revisión bibliográfica de información validada como son: Redalyc, Ebsco, Scielo, Dialnet, Google académico, Repositorios, de los cuales se escogieron sólo 17 por contar con características específicas del objeto de estudio y encontrarse en el rango de años 2010-2019, analizadas mediante una tabla de clasificación.

PALABRAS CLAVES: Minería, Contratos , cliente, subcontratas, gestión.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Considerando que la actividad minera ha adquirido mayor notoriedad en los últimos años, debido a que se ha convertido en uno de los rubros más importantes para el flujo de la economía tanto nacional como extranjera y cuyo valor es generado por diferentes factores, es necesario resaltar la relación que cada unidad minera tiene con las empresas contratistas de bienes o servicios que se desarrollan en sus instalaciones, las cuales son asignadas mediante procesos de licitación con foco en cumplimiento de plazos y presupuesto.

Las condiciones favorables de costos y flexibilidad laboral experimentadas desde hace un par de décadas permitieron la externalización de muchas actividades, sin embargo, estos últimos años las condiciones han ido decayendo gradualmente debido a la baja productividad de los contratos, costos mayores y relaciones laborales de difícil manejo generando cuestionamiento en los modelos de gestión vigentes en los contratos de preparación minera. Estos hechos, sumado a la variación de precios de los metales y la creciente complejidad de la operación minera asociada a la profundización de los yacimientos, hacen necesario alinear a todos los actores involucrados en la preparación minera con los valores de la organización alineados con la productividad. (VERA, 2019)

En minería las etapas de construcción y operación son las que requieren de más servicios y generan mayores costos, mientras que las de exploración e ingeniería precisan de menos servicios y generalmente son de menor costo. En la etapa de construcción se requieren los servicios en forma masiva, concentraciones en tiempo corto con alto valor, teniendo como objetivo culminar el proyecto dentro de los estándares de calidad y tiempo, y a un costo adecuado. El tiempo tiene una gran relevancia porque implica estar listos lo más pronto posible para el inicio de la producción (operación), para así recuperar o pagar la inversión y luego comenzar a generar utilidades. En la etapa de operación los servicios están destinados

a atender la operación, por lo cual los tiempos de contratación son más largos, los servicios son reiterativos y los costos se distribuyen en el tiempo de acuerdo a la ejecución, afectando el resultado del periodo. El objetivo es brindar servicios de calidad y en este proceso el costo tiene una gran relevancia ya que busca maximizar un resultado positivo que permita amortizar la inversión y generar utilidades en el menor tiempo posible. (Espinoza, 2019)

En la medida en que los contratistas y los clientes consideren atractivo gestionar y resolver sus controversias usando las buenas prácticas en la industria, así como metodologías y procedimientos recomendados internacionalmente, la idea de negocio será más atractiva y rentable. (Espinoza, 2019)

La ocurrencia de contrataciones durante la etapa de transición entre la construcción y las operaciones es un momento importante que influye en la operatividad y por ende en los resultados obtenidos durante los primeros años de la implementación del proyecto, periodo en el cual la organización y los accionistas esperan definir y lograr que su inversión sea recuperada y las utilidades comiencen a fluir en el tiempo previsto. (Espinoza, 2019)

La gestión de la relación con terceros/proveedores/contratistas representa una de las dimensiones estratégicas claves para el negocio de la industria de la construcción. Sin embargo, estas relaciones pueden verse impactadas negativamente por patrones culturales tradicionales y prácticas generalizadas entre clientes y terceros. Por ejemplo, en las relaciones con terceros, las firmas a menudo esperan un nivel de desempeño y adaptabilidad que va más allá de los requerimientos contractuales y acuerdos formales entre las partes. (PALACIOS, 2010).

En referencia a la base informativa anteriormente mencionada se realiza la presente investigación con el objetivo de analizar una extensa lista de referencias bibliográficas que nos direccionen a responder la pregunta ¿De qué manera la implementación de un sistema

de gestión de contratos mejora la relación entre clientes y terceros en proyectos mineros?

Orientada a determinar la trascendencia que tendrá la implementación de un sistema de gestión adecuado dentro de los proyectos mineros, reduciendo así costo y tiempo, además de mejorar la interrelación entre ellos.

Este estudio se fundamenta en una amplia revisión del estado del arte de estas estrategias, recopilación de datos de casos exitosos encontrados en la literatura. Estas formas de interacción relacional/contractual se implementarán en una matriz informal, que permitirá apoyar la selección de las formas más adecuadas de interacción para un proyecto determinado.

Es importante recalcar que se ha podido identificar que para el sector minero no existe un modelo de gestión estándar para evaluar contratistas, por ello la presente investigación busca proponer un modelo que a nivel piloto ha funcionado, y que puede ser fácilmente escalable al sector.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

La presente investigación refiere a una revisión sistemática de la literatura científica, se elaboró, basándose en la metodología PRISMA, puesto que tiene como objetivo responder concretamente la incógnita de nuestra investigación, asimismo garantizar los criterios de selección.

La información se obtuvo de la base de datos de fuentes confiables y validadas como son: Google Académico, Dialnet, Redalyc, Scopus, Scielo y Repositorios. Se tuvo como estrategia de búsqueda palabras claves como: Gestión de contratos, clientes, subcontratas, minería.

El proceso de inclusión o exclusión de datos, se realizó considerando aquellas investigaciones con fechas entre el 2010-2019, escritas en idioma español, inglés y portugués, además de tener relación directa con las características del tema en función a la minería y no a otros sectores.

Finalmente, para organizar y sintetizar la información, de 213 documentos se seleccionaron sólo 17 de las diferentes fuentes bibliográficas y que cumplieran con los criterios de selección, los cuales fueron registrados en una tabla con las siguientes características: Autor, año, nombre de revista, metodología y un breve resumen.

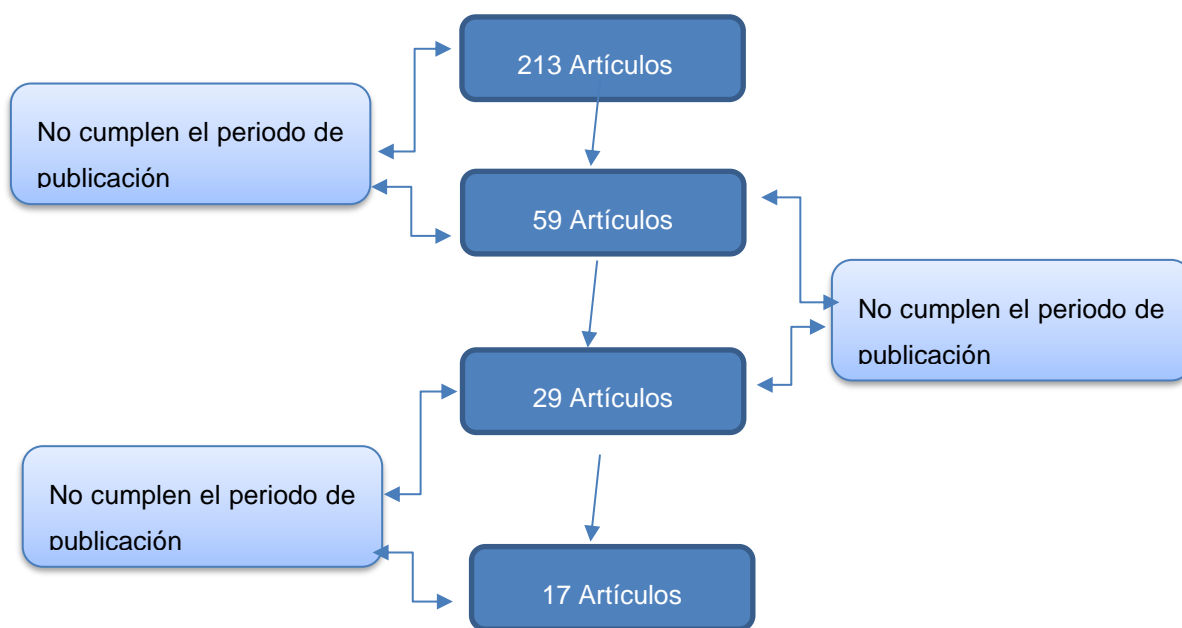
Tabla 1. Distribución de revistas

REVISTAS	PALABRAS CLAVES	Total	Seleccionados
Repositorios	Contratos mineros	37	6
Dialnet	Relación cliente/terceros	25	5
Redalyc	Gestión de contratos	40	3
Scielo	Contratos mineros	31	1
Dina	Relación cliente/terceros	29	2

La tabla N°01, es producto de la evaluación, análisis y selección de investigaciones, que cumplen con los criterios de selección.

En el presente diagrama de flujo se muestra como se realizó los análisis de exclusión o inclusión:

Gráfico 1. Diagrama de flujo



Como resultado del proceso de filtros de información, de acuerdo a los criterios de selección y además de cumplir con la principal característica de relación contractual cliente – tercero en el sector minero, se obtuvo como resultado 17 artículos, debidamente analizados y con referente histórico de publicación los años del 2010 al 2019.

Gráfico 2. Año de publicación



Los artículos analizados fueron encontrados principales en artículos de investigación, cuya distribución es:

Gráfico 3. Investigaciones por revista



CAPÍTULO III. RESULTADOS

Tabla 2. Principales investigaciones

AUTOR	TÍTULO	AÑO	TIPO DE PUBLICACIÓN	PALABRAS CLAVES	RESUMEN DEL ARTÍCULO
Enrique Guadarrama Tavira* Elsa Mireya Rosales Estrada**	MARKETING RELACIONAL: VALOR, SATISFACCIÓN, LEALTAD Y RETENCIÓN DEL CLIENTE. ANÁLISIS Y REFLEXIÓN TEÓRICA	2015	Artículo de investigación - Revista Redalyc	Cliente, satisfacción	Cuando una empresa aplica de forma correcta el concepto de relación con el cliente logra que la imagen comercial potencie en ellos una actitud continua como consumidor. Los clientes creen encontrar todo lo que necesitan y se sienten atraídos por la empresa. Por el contrario, cuando este proceso no se completa se presenta un estado de frustración que lleva al cliente a romper con el vínculo que lo une a una empresa y recurre a otra.
Yanet Díaz-Ricardo Leydis Lamoth-Borrero* Ricardo Hernández-Osorio**	Sistema para Gestión de Contratos Económicos en Zona Oriente Norte de ECASA / System for Economic Contract Management on North-East Zone ECASA	2012	Artículo de investigación - Revista Redalyc	Gestión de contratos	La gestión de contratos económicos es un proceso que incluye un gran número de actividades e involucra a diferentes áreas de los Aeropuertos de la zona Oriente Norte, así como a agentes externos por lo que contar con un sistema informático que brinde apoyo a esta gestión se considera fundamental.
Carlos Sanchís Pedregosa	A SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS Y SU IMPACTO SOBRE EL RENDIMIENTO EN EL MARCO DEL PROYECTO	2014	Tesis Doctoral - Revista Redalyc	Subcontratación de servicios	La primera de ellas es discernir si las diferentes estrategias de subcontratación de servicios influyen en el rendimiento financiero de las empresas (objetivo 1). Es decir, si el cómo, y no solo el cuanto se subcontrata, tiene efectos financieros en las empresas, y de qué tipo serían. La segunda cuestión que abordaremos en este primer bloque es la determinación de la relación entre el nivel de subcontratación de

	INTERNACIONAL HPM				servicios y el rendimiento financiero. ¿Es de tipo lineal o curvilínea? (objetivo 2).
José Antonio Vicente Pascual	Modelos matemáticos aplicados a la prevención del abandono de clientes en fases tempranas de la relación	2015	Tesis Doctoral - Revista Dialnet	Clientes, Relación con empresa	Desde el punto de vista económico un cliente fiel tiene un coste menor para las empresas y su rentabilidad aumenta en relación al tiempo de la relación.
José Gerardo Álvarez-Hernán de Jesús Lavín-Verástegui Norma Angélica Pedraza-Melo	Determinando los factores del capital relacional en la interacción de cliente proveedor en MiPyMES*	2016	Artículo de investigación - Revista Dialnet	Proveedor	La capacidad de abrir los canales de comunicación y fortalecer los mecanismos de compromiso mutuo se convierte en el catalizador que hasta cierto punto ayuda al desarrollo de los proveedores y los integra como elementos estratégicos de la cadena de suministro y son fundamentales para el éxito de la empresa
Italo Arrazola Aguado	Mejores prácticas en gestión de proveedores a nivel mundial, aplicables al sistema de Administración de la Relación con el Proveedor (ARP) de la	2014	Artículo de investigación - Revista Dialnet	Gestión de proveedores	La utilización de MCDM es solamente una herramienta que tendrá utilidad dependiendo del conocimiento y definición de variables que se haga al iniciar el procedimiento para la gestión de proveedores y no es un sistema de gestión por sí mismo. Los métodos de decisión multicriterio permiten evidenciar la transparencia en la ARP, al ser aplicados de manera objetiva y general.

	Jefatura de Operaciones Logísticas (JOL) de la Fuerza Aérea Colombiana (FAC)1				
Patricio Peres y Pablo Villalobos	¿Por qué subcontratan Las emPresas mineras en Chile?	2010	Artículo de investigación - Revista Dialnet	Empresas mineras, subcontratación	Que en la medida que el precio se desvíe positivamente de su tendencia, es decir, mientras mayor sea el precio del mineral, las compañías tienden a intensificar la subcontratación. Una posible explicación para este fenómeno proviene del hecho de que cuando los precios están altos, las faenas desean aprovechar los beneficios derivados de ello, y como el factor variable en el corto plazo es el trabajo, tienden a intensificar el uso de la mano de obra, en particular la flexible.
GONZALO FRANCISCO EVERIN FUSTER	Los contratos de servicio, su construcción como categoría contractual y el derecho del cliente al cumplimiento específico	2014	Artículo de investigación - Revista Dialnet	Contratos	El modelo actualmente utilizado, por la mayoría de los autores y sobre todo por la jurisprudencia española, para describir y de servicios (expresión ésta, empleada en un sentido amplio), es un modelo que puede denominarse dual, en cuanto distingue claramente entre dos contratos: el contrato de servicios, y el contrato de obra.
Sr. Alejandro Espejo Fernández Sr. Mirko V. Sánchez García Sr. Antonio Travers	"PLAN DE NEGOCIO DE UNA EMPRESA CONSULTORA EN GESTIÓN DE CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN"	2018	Tesis - Repositorio Universidad del Pacífico	Contratistas, Clientes	En la medida en que los contratistas y los clientes consideren atractivo gestionar y resolver sus controversias usando las buenas prácticas en la industria, así como metodologías y procedimientos recomendados internacionalmente, la idea de negocio será más atractiva y rentable.

o Carhuamaca					
LORENA DEL ROSARIO CHAVARRÍA VIDAL	DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN PARA UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE INGENIERÍA DE CONSULTA EN MINERÍA	2010	Tesis - Repositorio Universidad de Chile	Gestión de contratos	Las figuras de asociaciones, subcontratos y otros acuerdos de colaboración abren nuevas posibilidades para acceder tanto a proyectos de mayor envergadura como a nuevos mercados
PEDRO DANIEL HIDALGO RAMÍREZ	"MODELO DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS OPERACIONALES"	2013	Tesis - Repositorio Universidad de Chile	Contratos	En base a la experiencia en la ejecución de las obras de construcción y montaje en faena, se ha evidenciado que las bases de los actuales contratos celebrados por la compañía no presentan las herramientas necesarias para que el equipo ejecutor implemente medidas de control y mitigación sobre las desviaciones en el desempeño que pudiese evidenciar el contratista de montaje y construcción
Luis Pastor Espinoza Yáñez	ESTRATEGIA DE CONTRATACIÓN CASO ANTAMINA Y SERVICIOS EN GESTIÓN DE CONTRATOS	2019	Tesis - Repositorio Universidad de Lima	Contratos - Minería	La ocurrencia de contrataciones durante la etapa de transición entre la construcción y las operaciones es un momento importante que influye en la operatividad y por ende en los resultados obtenidos durante los primeros años de la implementación del proyecto, periodo en el cual la organización y los accionistas esperan definir y lograr que su inversión sea recuperada y las utilidades comiencen a fluir en el tiempo previsto.

RUBEN ALVARO TORRES MEZA	GESTIÓN DE CONTRATOS DE SERVICIOS A LA MINERÍA	2015	Tesis - Repositorio Universidad de Chile	Gestión-contratos-minería	La planificación del contrato, la estrategia y secuencia de los trabajos está implícita en las bases técnicas, del contrato que se debe cumplir. Esto sin embargo tiene cambios que obligan al contratista a reprogramar sus recursos con los consiguientes atrasos o mayores costos. Generando situaciones complicadas y complejas, ya que el cliente no siempre esta con la disposición de asumir responsabilidades que signifiquen salirse de su presupuesto por cambios contractuales, mayores costos, pagos de actividades no consideradas en el contrato mediante ajustes de partidas, ampliaciones de contratos u otra razón.
PABLO ANDRÉS VERA GIGLIO	IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS PRODUCTIVAS EN CONTRATOS DE PREPARACIÓN MINERA	2019	Tesis - Repositorio Universidad de Chile	Contratos-minería	Su estudio consideró la implementación de un plan piloto concebido mediante la metodología Lean Construction aplicada en escala industrial en dos contratos de obras mineras de la División el Teniente administrados por distintas gerencias y ejecutadas por distintas empresas. La metodología utilizada define las etapas de diagnóstico, diseño e implementación para llevar a cabo el estudio
Sandra Leiva Gómez	La subcontratación en la minería en Chile: elementos teóricos para el análisis	2010	Artículo de investigación - Revista Scielo	Gestión-contratos	En su artículo busca precisamente estudiar la subcontratación como ejemplo de una modalidad de empleo con insuficiente protección. Busca, además, explicar los conflictos de los trabajadores subcontratados en las grandes mineras a la luz de categorías analíticas aplicables a los empleos precarios o sin suficiente protección. Se postula que los conflictos de los trabajadores subcontratistas en la minería se deben a desigualdades de protección laboral y social y a desigualdades en las remuneraciones percibidas entre

					los trabajadores subcontratistas y sus pares de planta
Claudio Scognamilio	Contratos de empresa y voluntad de los contratantes*	2014	Artículo de investigación - Revista Dina	Contratos - contratantes	En efecto, parecería que reflexionar sobre los contratos de empresa (en la acepción articulada y no siempre unívoca que este término asume en la elaboración doctrinal y sobre la cual nos detendremos más adelante) remitiría a una serie de cuestiones en relación con las cuales cualquier discurso sobre la voluntad de los contratantes estaría destinado a permanecer en la sombra, cuando no a desaparecer por completo; así pues, la invitación a reflexionar sobre la voluntad de las partes en los contratos de empresa parece inspirada precisamente en una inversión original de los términos usuales de este tema
libardo rodríguez rodríguez*	El equilibrio económico en los contratos administrativos	2011	Artículo de investigación - Revista Dina	Contratos	El estudio del régimen de los contratos administrativos suele dividirse, debido a la doctrina, en varias partes, y de acuerdo con las diversas etapas que se presentan en la actividad contractual: la etapa precontractual o de formación del contrato, la etapa contractual o de ejecución del mismo y la de terminación o finalización del contrato ¹ . La etapa contractual o de ejecución del contrato administrativo se identifica por el período de tiempo durante el cual los cocontratantes deben ejecutar las prestaciones estipuladas, y comprende del perfeccionamiento a su finalización, independientemente del motivo determinante de esta

CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES

Después de un exhausto análisis se pudo observar que la correcta selección de información es la manera más óptima de agenciarse de investigaciones validadas relacionadas con el estudio que pretendemos conseguir, en este caso pudimos observar que 213 artículos cumplían con algún criterio de búsqueda ya sea por coincidir con alguna palabra, sin embargo al ir analizándolas nos dimos cuenta que no cumplían ciertos criterios como periodo de publicación, idioma, fuentes confiables, y lo más importante relacionadas con el tema contractual en minería, por lo que finalmente se obtuvo sólo 17 investigaciones que cumplían con todos los requisitos para el logro de nuestro objeto en estudio, brindándonos una idea más clara y específica sobre el tema de gestión de contratos y la relación cliente-proveedor en proyectos mineros.

Respecto al tema en estudio, de acuerdo a la revisión de información podemos decir que considerándose que el rubro minero es el sector de mayor potencialidad económica en el Perú, no se puede dejar pasar por alto investigaciones que identifiquen los factores que afectan la relación de los involucrados directamente con el contrato e implementar una gestión de contratos que mejore dicha relación y ayude a resolver sus controversias, evitando así evitar pérdidas notables en los proyectos.

CAPÍTULO IV. BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, I. A. (2014). Mejores prácticas en gestión de proveedores a nivel mundial, aplicables al sistema de Administración de la Relación con el Proveedor (ARP) de la Jefatura de Operaciones Logísticas (JOL) de la Fuerza Aérea Colombiana (FAC)1. *Dialnet*.
- Alejandro Espejo Fernández, M. V. (2018). "PLAN DE NEGOCIO DE UNA EMPRESA CONSULTORA EN GESTIÓN DE CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN". *Repositorio Universidad del Pacífico*.
- Enrique Guadarrama Tavira, E. M. (2015). MARKETING RELACIONAL: VALOR, SATISFACCIÓN, LEALTAD Y RETENCIÓN DEL CLIENTE. ANÁLISIS Y REFLEXIÓN TEÓRICA . *Redalyc*.
- GIGLIO, P. A. (2019). IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS PRODUCTIVAS EN CONTRATOS DE PREPARACIÓN MINERA . *Tesis - Repositorio Universidad de Chile*.
- Gómez, S. L. (2010). La subcontratación en la minería en Chile: elementos teóricos para el análisis. *Artículo de investigación - Revista Scielo*.
- GONZALO FRANCISCO SEVERIN FUSTER . (2014). Los contratos de servicio, su construcción como categoría contractual y el derecho del cliente al cumplimiento específico. *Dialnet*.
- José Gerardo Álvarez-Hernández, J. L.-V.-M. (2016). Determinando los factores del capital relacional en la interacción de cliente proveedor en MiPyMES*. *Dialnet*.
- MEZA, R. A. (2015). GESTIÓN DE CONTRATOS DE SERVICIOS A LA MINERÍA . *Tesis - Repositorio Universidad de Chile*.
- Pascual, J. A. (s.f.). Modelos matemáticos aplicados a la prevención del abandono de clientes en fases tempranas de la relación . 2015.
- Pedregosa, C. S. (2014). A SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS Y SU IMPACTO SOBRE EL RENDIMIENTO EN EL MARCO DEL PROYECTO INTERNACIONAL HPM . *Redalyc*.
- RAMÍREZ, P. D. (2013). "MODELO DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS OPERACIONALES" . *Tesis - Repositorio Universidad de Chile*.
- Rodríguez*, L. R. (2011). El equilibrio económico en los contratos administrativos . *Dina*.
- Scognamilio, C. (2014). Contratos de empresa y voluntad de los contratantes*. *Dina*.
- VIDAL, L. D. (2010). DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN PARA UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE INGENIERÍA DE CONSULTA EN MINERÍA . *Tesis - Repositorio Universidad de Chile*.

Villalobos, P. P. (2010). ¿Por qué subcontratan Las emPresas mineras en chiLe? *Dailnet*.

Yanet Díaz-Ricardo, L. L.-B.-O. (2012). Sistema para Gestión de Contratos Económicos en Zona Oriente Norte de ECASA / System for Economic Contract Management on North-East Zone ECASA. *Redalyc*.

Yáñez, L. P. (2019). ESTRATEGIA DE CONTRATACIÓN CASO ANTAMINA Y SERVICIOS EN GESTIÓN DE CONTRATOS . *Tesis - Repositorio Universidad de Lima*.