

Universidad de Lima

Facultad de Ingeniería

Carrera de Ingeniería Industrial



**ESTUDIO DE MEJORA EN LAS CONDICIONES  
COMERCIALES DE CONTRATOS  
UTILIZANDO FACTORING  
ELECTRÓNICO SIN RECURSO PARA  
PROVEEDORES DE LA COMPAÑÍA  
ZINCORP**

Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

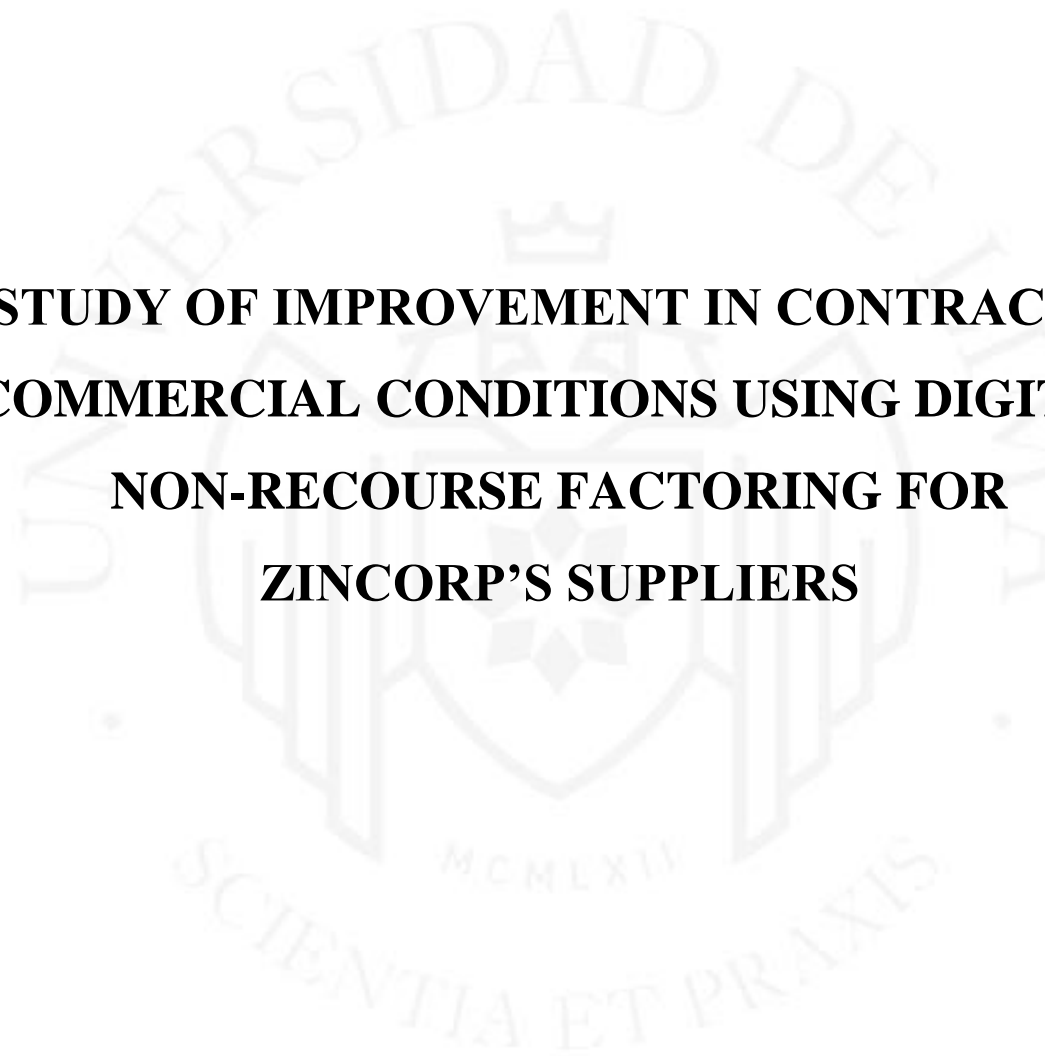
**Omar Eduardo Tupez Gutierrez**

**Código 20122271**

**Asesor**

Juan Carlos Romani Bravo

Lima – Perú  
Mayo del 2023



**STUDY OF IMPROVEMENT IN CONTRACTS'  
COMMERCIAL CONDITIONS USING DIGITAL  
NON-RECOURSE FACTORING FOR  
ZINCORP'S SUPPLIERS**

## RESUMEN

ZinCorp S.A. es una empresa minera especializada en extracción, explotación y comercialización de zinc, cobre y plomo con más de 60 años de experiencia en el desarrollo y operación de activos de minería y metalurgia en países como Perú y Brasil. El presente proyecto surge con el objetivo de mejorar los resultados de la organización, los cuales se vieron afectados principalmente por las consecuencias de la pandemia COVID-19 y el confinamiento. Para esto, se evaluaron las principales causas del impacto en los resultados, se propusieron alternativas de solución que implicaran poca o nula inversión para su implementación y se tomó la decisión de enfocar los esfuerzos en renegociar las condiciones comerciales de los contratos de materiales y servicios a cambio de la implementación del factoring electrónico sin recurso en beneficio de las empresas contratistas. Para esta implementación se procedió al modelamiento del nuevo proceso, análisis de su viabilidad económica frente a otras alternativas de financiamiento para proveedores y la selección de potenciales proveedores participantes. Los resultados financieros y el efecto en el capital de giro para la organización comprobaron la hipótesis de viabilidad, y dejaron establecidas las premisas para incluir este modelo de financiamiento como nuevo punto de discusión y negociación en nuevas y futuras contrataciones de ZinCorp.

**Palabras clave:** Factoring electrónico sin recurso, costos financieros, cadena de suministros, contratos comerciales

## ABSTRACT

ZinCorp S.A. is a mining company specialized in production and trading of zinc, copper and lead with more than 60 years of experience in development and operation of mining and metallurgy assets in countries such as Peru and Brazil. The aim of this project is to improve the organization's results, which were mainly affected by consequences of the COVID-19 pandemic and lockdown. In order to do this, the main causes of the impact on the results were evaluated, then, alternative solutions were proposed, especially the ones that implied little or no investment for their application. Ultimately, the project focused its efforts on renegotiating the contracts' commercial conditions in exchange for the addition of digital non-recourse factoring favoring suppliers. This implementation involved modeling the new process, analyzing its economic viability compared to other supplier financing alternatives and selecting potential suppliers to participate. The financial results and the effect on the organization's working capital proved the project's feasibility and established the premises to include this financing model as a new point of discussion and negotiation in future ZinCorp contracts.

**Keywords:** Digital non-recourse factoring, financial costs, supply chain, commercial contracts

## Trabajo de Suficiencia 26.10.2022

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>17%</b>	<b>16%</b>	<b>1%</b>	<b>9%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>www.minem.gob.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>2</b>	<b>www.nexareport.com</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universidad de Lima</b> Trabajo del estudiante	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>docplayer.es</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>Submitted to Universidad Nacional de Trujillo</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>www.bcrp.gob.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.ulima.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>9</b>	<b>pirhua.udep.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>