

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISael SARACHo”
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE ECONOMÍA



**“EL NIVEL DE VIDA DE LOS MINEROS DE LA
MINA PORCO “SANTIAGO BAJO” DEL
DEPARTAMENTO DE POTOSÍ”**

POR:

SULLCA CAIHUARA OLMER AMETH

**Tesis presentada a consideración de la “UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA JUAN MISael SARACHo” como requisito para
optar por el Grado Académico de Licenciatura en Economía**

2021

TARIJA – BOLIVIA

VºBº

.....
**M.Sc. Lic. Tomas Gordillo Fernández
DOCENTE GUIA**

.....
M.Sc. Lic. Marlene Buitrago Duarte

.....
M.Sc. Lic. Victor Jhon Vaca Jerez

**DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS Y FINANCIERAS**

**VICEDECANO
FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS Y FINANCIERAS**

APROBADA POR:

TRIBUNAL:

.....
M.Sc. Lic. Jose Berdeja Taboada

**DIRECTOR DE DEPARTAMENTO
DE TEORÍA ECONÓMICA, ECONOMÍA APLICADA
Y ESTADÍSTICA**

.....
**M.Sc. Lic. Arminda Casso Lisarazu
TRIBUNAL**

.....
**M.Sc. Lic. Roberto Catillo Fernandez
TRIBUNAL**

DEDICATORIA

El trabajo de investigación está dedicado a mi familia que fueron el apoyo principal durante todo mi proceso de enseñanza y aprendizaje.

A mis Docentes, por todo el apoyo brindado durante todo mi proceso de formación Académica.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Docente Guía, a los Docentes designados como tribunales por la ayuda y comprensión para la realización del trabajo de investigación.

A mi familia, por brindarme siempre su apoyo incondicional, por estar a mi lado en todo momento, pero sobre todo por sus consejos e inculcarme sus valores.

PENSAMIENTO

“El aprendizaje es experiencia, todo
lo demás es información”.

(Albert Einstein).

ÍNDICE

Advertencia
Dedicatoria
Agradecimiento
Pensamiento
Resumen

Contenido	Pag
------------------	------------

CAPITULO I INTRODUCCIÓN

1. Planteamiento del problema	3
1.1. Identificación del problema	3
1.1.1. Formulación del problema	4
1.2. Justificación	4
1.3. Objetivos	5
1.3.1. Objetivo General	5
1.3.2. Objetivos Específicos	5
1.4. Hipótesis	6
1.5. Determinación de Variables	6
1.5.1. Variable Dependiente	6
1.5.2. Variable Independiente	6
1.6. Metodologías de Investigación	6
1.7. Método de Investigación	8
1.8. Fuentes de Información	8
1.8.1. Fuentes primarias	8
1.8.2. Fuentes secundarias	8
1.8.3. Información General	8

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Marco conceptual	9
2.1.1. Teoría de sueldos y salarios	9
2.1.2. Importancia de la productividad	9

2.1.3 Reactivación económica	9
2.1.4 Elementos de la reactivación	10
2.1.4.1 Inversión	10
2.1.4.2. Tipo de interés real (r).....	10
2.1.4.3. Ahorro	10
2.1.4.4. El empleo	11
2.1.5. Teoría del ingreso permanente	11
2.1.6. La producción y los pagos de factores de la producción	11
2.1.7. La demanda del trabajo	12
2.1.8. Teoría de la producción	12
2.1.9. Factores de producción	12
2.1.10. La producción y la demanda de factores	12
2.1.11. La producción y empleo	12
2.1.12. Mercado de trabajo	13
2.1.13. Factores que afectan al mercado de trabajo	13
2.1.14. Equilibrio en el mercado de trabajo	13
2.1.15. Producción y costos	14
2.1.16. Impuestos y eficiencia	14
2.1.17. Externalidades	14
2.1.18. Las variaciones del equilibrio del mercado	14
2.1.19. El equilibrio general y la eficiencia económica	15
2.1.20. La fuerza de trabajo.....	15
2.1.21. Teoría del ciclo político de la economía	15
2.1.22. Índice de desarrollo humano	15
2.1.22.1. Esperanza de vida.	16
2.1.22.2. Índice de salud	16
2.1.22.1. PIB per cápita.	17
2.1.23. Teoría del ciclo de vida	17
2.1.24. Mina subterránea	17
2.1.25. Sector minero	17
2.1.26. Tipos de minería.....	18

2.1.27. Tipos de enfermedades a las que se exponen los mineros	18
2.1.27.1. Silicosis	18
2.1.27.2. Hidrargirismo	18

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA RECOPILACION DE INFORMACIÓN

3. Marco estadístico	20
3.1. Estadística	20
3.2. División de la estadística	20
3.2.1. Estadística descriptiva	20
3.2.2. Estadística Inferencial	20
3.3. Conceptos claves de estadística	20
3.3.1. Población	20
3.3.2. Muestra	20
3.4. Instrumentos para la recopilación de datos	21
3.5. Encuesta	21
3.5.1. Objetivo de la encuesta	21
3.5.2. La entrevista	21
3.5.3. La Observación	22
3.6. Técnicas de procedimientos de datos	22
3.7. Instrumentos a utilizar.....	22
3.8. Tabulación y procesamiento de la información	22
3.9. Alcance del trabajo	22
3.9.1. Limitación geográfica	22
3.9.2. Limitación espacial	22
3.10. Población	23
3.11. Tamaño de muestra	23

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MINA DE PORCO “SANTIAGO BAJO” Y DEL MUNICIPIO DE PORCO	24
4.1.1. Historia de la mina de Porco	24
4.1.2. División de la mina	25
4.1.3. Recursos minerales	25

4.1.3.1. Plata.....	25
4.1.3.2. Plomo	25
4.1.3.3. Zinc.....	26
4.1.3.4. Piritas	27
4.1.4. Principales metales y no metales	27
4.1.5. Cooperativas que trabajan en la mina Porco	28
4.1.6. El municipio de Porco	29
4.1.6.1. Ubicación geográfica	29
4.1.6.2. Latitud y longitud	30
4.1.6.3. Extensión	31
4.1.7. Aspectos físico naturales	31
4.1.7.1. Descripción fisiográfica	31
4.1.7.2. Altitudes	31
4.1.7.3. Relieve	32
4.1.7.4. Topografía	32
4.1.8. Ecosistema	32
4.1.8.1. Clima	32
4.1.8.2. Precipitación pluvial	33
4.1.9. Red vial.....	33
4.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS MINEROS DE LA MINA DE PORCO “SANTIAGO BAJO”	34
4.2.1. Sexo de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	34
4.2.2. Edad de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	34
4.2.3. Número de miembros de la familia de un minero de la mina de Porco “Santiago Bajo”	36
4.2.4. Idiomas que domina un minero de la mina de Porco “Santiago Bajo”	38
4.2.5. Estado civil de un minero de la mina de Porco “Santiago Bajo”	39
4.2.6. Procedencia étnica de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	40
4.2.7. Mineros originarios del municipio de Porco	41
4.3. ASPECTOS SOCIALES	43
4.3.1. Educación	43

4.3.1.1. Grado de instrucción de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	43
4.3.1.2. Ingresos de los mineros según el grado de instrucción	45
4.3.2. Salud	45
4.3.3. Seguro de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	45
4.3.3.1. Seguro de salud de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	45
4.3.3.1.1. Tipos de seguro de salud de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	46
4.3.3.2. Mineros que cuentan con seguro contra accidente	47
4.3.3.2.1. Tipos de seguro contra accidente que tienen los mineros	48
4.3.4. Enfermedades y accidentes que padecen o sufrieron los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	49
4.3.4.1. Enfermedades que sufrieron los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	49
4.3.4.2. Accidentes que sufrieron los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	50
4.4. Situación de ingresos y gastos de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	52
4.4.1. Ingreso mensual de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	52
4.4.2. Gasto mensual en servicios básicos de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	55
4.4.3. Gasto mensual en alquiler de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	56
4.4.4. Gasto en alimentación diario de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	57
4.4.5. Gasto en ropa, créditos y otros al mes de un minero	59
4.4.6. Mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo” que tienen deuda con el sistema crediticio	60
4.5. CONDICIONES DE LA VIVIENDA DE UN MINERO DE LA MINA DE PORCO “SANTIAGO BAJO”	62
4.5.1. Tenencia de la vivienda de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	62
4.5.2. Calidad de la vivienda de un minero de la mina Porco “Santiago Bajo”	63
4.5.3. Acceso a los servicios básicos de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	64

4.5.3.1. Servicios básicos	64
4.6. CARACTERÍSTICAS OCUPACIONALES, CONDICIONES LABORES Y DE SEGURIDAD DE UN MINERO DE LA MINA DE PORCO “SANTIAGO BAJO”	67
4.6.1. Situación contractual de un minero de la mina de Porco “Santiago Bajo”	67
4.6.2. Tipo de contrato de un minero de la mina de Porco “Santiago Bajo”	68
4.6.3. Número de días a la semana que un minero trabaja	69
4.6.4. Número de horas al día que un minero trabaja	70
4.6.5. Oficio que realiza un minero de la mina de Porco “Santiago Bajo”	72
4.6.6. Equipamiento de trabajo de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	73
4.6.7. Equipamiento de seguridad de los mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo”	74
4.6.8. Aspectos a mejorarse según los mineros de la mina	74
4.6.9. Años de trabajo de un minero de la mina de Porco “Santiago Bajo”	75
4.6.10. Edad en la que un minero de Porco “Santiago Bajo” comenzó a trabajar.....	77
4.6.11. Mineros de la mina de Porco “Santiago Bajo” que se estima a gusto con su trabajo	79
4.6.12. Motivos de satisfacción por el trabajo que realiza el minero	80
4.6.13. Motivos de insatisfacción por el trabajo que realiza el minero	81
4.6.13.1. Mineros que no le gusta su trabajo que han sufrido un accidente	82
4.7. OCUPACIONES CON MAYOR RIESGO A CONTRAER ENFERMEDADES EN LA MINA DE PORCO “SANTIAGO BAJO”	83
4.8. Analizar los datos históricos del IDH en Bolivia y el efecto del COVID-19 en el trabajo de los mineros.....	84
4.8.1. Análisis del índice de desarrollo humano en Bolivia	84
4.8.2. Efectos del COVID-19 en la minería de Porco	87

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.....	94
5.2. Recomendaciones	96

Bibliografía

Anexo