



**FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIA POLÍTICA**  
**Escuela Profesional de Derecho**

**TESIS**

**LA SUBSISTENCIA DE LA MINERÍA INFORMAL Y LA FALTA DEL  
SISTEMA EDUCATIVO EN LOS POBLADORES MINEROS DE  
MUCUMAYO, SANTA TEREZA Y HUINCHO, DISTRITO DE ITUATA  
PERTENECIENTE A LA REGION DE PUNO, EN EL PERIODO 2014.**

**PRESENTADO POR:**

**EDMUNDO ALEJANDRINO CACERES GUERRA**

**ASESORES:**

**ISABEL RAMÍREZ PEÑA**

**JHON LOAYZA KUONG**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ABOGADO**

**JULIACA – PERÚ**

**2016**

## **DEDICATORIA**

*CON MUCHO CARIÑO DEDICO ESTE TRABAJO:*

*A mis Padres, Guillermo y Quintina, a quien le debo toda mi vida, les agradezco el cariño y su comprensión, a ustedes quienes han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante buscando siempre el mejor camino, Permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional..*

## **AGRADECIMIENTO**

*Mi agradecimiento a todas las personas que directa o indirectamente, han contribuido en mi formación profesional a nivel de pre grado; con ello me estoy refiriendo al personal docente y administrativo de la Facultad de Derecho y Ciencia y Ciencia Política.*

*Al Director de la Escuela Profesional de derecho de la Universidad Alas Peruanas Filial Juliaca. Abogado Néstor Chahuares Ordoño por su apoyo moral en el presente trabajo de investigación.*

*A los señores miembros del jurado, cuyas observaciones han fortalecido el presente trabajo de tesis.*

## **RECONOCIMIENTO**

*A LA UNIVERSIDAD “ALAS PERUANAS”*

*Por acogerme y pasar una serie de vicisitudes,  
mi testimonio como formadora de grandes  
profesionales.*

*EL AUTOR*

## INDICE

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Reconocimiento.....	iv
Indice.....	v
Resumen.....	viii
Abstrac .....	ix
Introducción.....	x
<b>Capítulo I</b> .....	<b>12</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	12
1.1.1. Descripción de la realidad problemática.....	12
1.2 . Delimitaciones de la investigación .....	18
1.2.1. Social.- .....	18
1.2.2. Espacial.- .....	18
1.2.3. Temporal.- .....	18
1.2.4. Conceptual.- .....	18
1.3 . Problema de investigación .....	19
1.3.1 problema general .....	19
1.3.2. .problemas específicos .....	19
1.4 . Objetivos de la investigación .....	19
1.4.1. Objetivo general.....	19
1.4.2. Objetivos específicos .....	19
1.5 . Hipótesis y variables .....	20
1.5.1. Hipótesis general: .....	20
1.5.2. Hipótesis secundaria:.....	20
1.5.3. Variables (definición conceptual y operacional) .....	21
1.5.3.1. Operacionalización de las variables.....	21
1.6 . Metodología de la investigación .....	21
1.6.1. Tipo y nivel de la investigación .....	21
1.6.2. Método y diseño de investigación .....	22
1.6.3. Población y muestra de la investigación .....	23
1.6.4.Técnicas e instrumentos de la recolección de datos .....	25
1.6.5 Justificación, de la investigación .....	26
<b>Capítulo II</b> .....	<b>28</b>

Marco teórico.....	28
2.1. Antecedentes de la investigación.....	28
2.2. Bases teoricas.....	28
2.2.1. Evolución histórica de la minería informal.....	28
2.2.2. La minería informal y su evolución.....	31
2.2.3. Puntos críticos que influyen en la formalización .....	33
2.2.4. La minería informal de ámbitos urbanos .....	38
2.2.5. Articulación entre los organismos del estado.....	39
2.2.6. Ordenamiento territorial como dimensión de política de estado .....	40
2.2.7. Ajustes al proceso de formalización.....	42
2.2.8. El sistema educativo frente a la educación selectiva .....	43
2.2.9. Una educación divorciada de la realidad. ....	46
2.2.10 principales factores de la educación .....	48
2.2.11. El trabajo en equipo al interior de la escuela .....	49
2.2.12. Los mínimos materiales y los incentivos .....	50
2.2.13. Problemas en la educación peruana.....	54
2.2.14. Los problemas de la educación. ....	56
2.2.15. La educación como sistema .....	66
2.2.16. Sistema educativo peruano .....	66
2.2.17. Niveles educativos y modalidades .....	69
2.2.18. Producción de servicios educativos.....	72
2.2.19. Modificación del apoyo de la sociedad al sistema educativo. ....	76
2.2.20. Medidas concretas para enfrentar los problemas .....	81
2.2.21. Predisposición a aprender .....	84
2.2.22. Tarea de estructuración del educador .....	85
2.2.23. Factores que favorecen el salto intuitivo .....	87
2.2.24. Conocimiento del bajo costo de trabajar con conjeturas:.....	87
2.2.25. Naturaleza y ritmo de las recompensas.....	91
2.2.26. Motivación y el aprendizaje.....	92
2.2.27. Bases legales.....	93
2.2.28. Análisis normativo e institucional del sistema educativo.....	96
2.2.29. Comparación legislativa. ....	97
2.3. Definición de términos básicos.....	103

<b>Capítulo III</b> .....	109
Presentación análisis e interpretación de los resultados .....	109
3.2 Conclusiones.....	134
3.3. Recomendaciones .....	135
3.4. Lista de referencias .....	136
<b>A n e x o s</b> .....	139

## RESUMEN

El trabajo de investigación lleva por título: LA SUBSISTENCIA DE LA MINERÍA INFORMAL Y LA FALTA DEL SISTEMA EDUCATIVO (Estudio efectuado en los Pobladores Mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, Distrito de Ituata perteneciente al Departamento de Puno correspondiente al Periodo 2012-2014)

El objetivo principal es establecer que factores ocurrirán para la subsistencia de la minería informal y la falta del sistema educativo en los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, Distrito de Ituata, en los periodos 2012 al 2014. Para ello, se hizo las respectivas encuestas a los pobladores mineros y lugareños para arribar a una conclusión de tal forma que el estado a través de un buen sistema educativo, capacite e invite a formalizar a los mineros informales brindándoles las ventajas que tendrían al formalizarse, al margen de que su actuación conlleva a sanciones penales que desconocen.

Consecuentemente, la educación es un proceso de socialización y endoculturización donde se desarrollan capacidades físicas, intelectuales y formas de comportamiento, con un fin social, observándose en este sector a mineros informales dedicados a esta actividad, poseyendo un bajo nivel de instrucción logrando la extracción de manera individual o en pequeños grupos notándose la repercusión para el sector minero, dificultando la explotación sostenible del recurso y el manejo medioambiental, como el deterioro a la salud.

## **ABSTRAC**

The research paper entitled: KEEP MINING AND INFORMAL EDUCATION SYSTEM FAILURE (study in the Mining Mucumayo Residents of Santa Teresa and Huincho, Ituata District in the Department of Puno 2012-2014)

The main objective is to establish that incur factors for the survival of informal mining and lack of education in mining Mucumayo residents of Santa Teresa and Huincho, Ituata District, in the period 2012 to 2014. To this end, it made the respective surveys miners villagers and locals to come to a conclusion so that the state through a good education system, train and invite formalize informal miners providing the advantages they would have to be formalized, regardless of his performance leads to criminal sanctions unknown.

Consequently, education is a process of socialization and enculturation where physical, intellectual and behaviors are developed, with a social purpose, being observed in this sector to informal miners engaged in this activity, having a low level of education achieved extraction individually or in small groups noticing the impact for the mining sector, hampering the sustainable exploitation of resources and environmental management, such as damage to health.

## INTRODUCCIÓN

La presente Tesis Intitulada: LA SUBSISTENCIA DE LA MINERÍA INFORMAL Y LA FALTA DEL SISTEMA EDUCATIVO (Estudio efectuado en los Pobladores Mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, Distrito de Ituata perteneciente al Departamento de Puno correspondiente al Periodo 2012-2014)

La informalidad en el Perú crece porque no hay suficiente oferta de trabajo formal. Más del 60% de los trabajadores son informales y no tienen beneficios. Entre las varias razones que están detrás de este triste hecho está una decisión de varios años atrás del Tribunal Constitucional que limita seriamente los despidos por razones económicas.

Por esa razón, muchas empresas prefieren contratos temporales y tratan de evitar pagar beneficios. Para tales efectos, la presente investigación ha sido estructurado en seis capítulos: Siendo así el primer capítulo trata con respecto al planteamiento del problema y como PROBLEMA GENERAL nos formulamos lo siguiente.

¿Existirán factores que incurrirán para la subsistencia de la minería informal y la falta del sistema educativo en los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, Distrito De Ituata, perteneciente al Departamento de Puno durante los periodos 2012 al 2014? y como.

**PROBLEMAS ESPECÍFICOS-** ¿La minería informal estará compuesta por aquellos operadores mineros que no son legales en las poblaciones de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata?. -¿Cómo adquirir a un sistema educativo, básica, regular y superior prudencialmente acreditado que aporten el capital humano en los pobladores de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata?

**OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.**- Como Objetivo General: Establecer que factores ocurrirán para la subsistencia de la minería informal y la falta del sistema educativo en los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, Distrito De Ituata, perteneciente al Departamento de Puno durante los periodos 2012 al 2014. Y como -Establecer si la minería informal estará compuesta por aquellos operadores mineros que no son legales en las poblaciones de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata.

Precisar como adquirir a un sistema educativo, básico, regular y superior prudencialmente acreditado que aporten el capital humano en los pobladores de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata. Luego de ello arribando en las justificaciones, limitaciones para luego abordar con respecto al marco teórico, el mismo que constituye el cuerpo de la tesis.

Así mismo a los marcos conceptuales y comparaciones legislativas luego las hipótesis de investigación como. **HIPÓTESIS GENERAL:** Si existe factores que incurren para la subsistencia de la minería informal y la falta del sistema educativo en los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, Distrito De Ituata, perteneciente al Departamento de Puno durante los periodos 2012 al 2014?

Como -**HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:** -Si, la minería informal está compuesta por aquellos operadores que no son legales por cuanto usan equipos y maquinarias pesadas que no corresponde a la categoría de pequeña minería o minería artesanal dentro de las poblaciones de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata.

Para adquirir un sistema educativo básico regular y superior se debe adoptarse como mecanismo la educación alterna para que sus docentes puedan constituirse en los domicilio del trabajador minero para proporcionarles educación elemental orientadas para la obtención de información en el trabajo en el sector de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata, perteneciente al Departamento de Puno durante los periodos 2012 al 2014.

Luego tenemos la IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES E INDICADORES, VARIABLE DEPENDIENTE: Minería Informal VARIABLE INDEPENDIENTE: -La Falta Del Sistema Educativo y sus INDICADORES, el método de Investigación, el Tipo de investigación, la población, la muestra así mismo las técnicas e instrumentos de la recolección de datos de esta forma arribando con las conclusiones y recomendaciones.

Con este trabajo se pretende al menos la erradicación de la minería informal donde el Ministerio de Energía y Minas fiscalice, regule la política minera dando cumplimiento de las normas ambientales y laborales para el desarrollo de la actividad minera, mientras que las comunidades deberán realizar un rol de vigilancia ambiental y social al sector minero.

Por otro lado el hecho de contar con un sistema educativo adecuado, el mismo que capacite a los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, Distrito de Ituata perteneciente a la Región de Puno en vista de que la educación en estos lugares se desarrolla en duras condiciones, serias barreras que impiden que todos los niños y jóvenes accedan a una educación de calidad.

# **CAPÍTULO I**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1.1. Descripción de la realidad problemática.**

El trabajo materia de investigación, lleva por título: LA SUBSISTENCIA DE LA MINERÍA INFORMAL Y LA FALTA DEL SISTEMA EDUCATIVO (Estudio efectuado en los Pobladores Mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, Distrito de Ituata perteneciente al Departamento de Puno correspondiente al Periodo 2012-2014)

Con el presente trabajo de investigación, se analiza, comprueba y determina las causas de la informalidad minera y la falta del sistema educativo en los pobladores de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata. Para ello hemos acopiado información referente a estos temas, señalando que, factores inciden en esta informalidad minera, y cuáles son las causas de un deficiente sistema de educación, los mismos que son motivo de gran preocupación.

La minería informal es contraproducente para los pobladores de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata ya que las personas carecen de un sistema educativo conveniente para poder trabajar de manera formal. Indicándose que: la minería informal es un cáncer que está consumiendo la población y al país sin tomar en cuenta lo fundamental nuestro ecosistema, la misma que debería ser urgentemente contrarrestada.

Consecuentemente el sistema de educación en el momento actual, la enseñanza de calidad, allí donde se da, es más el fruto del voluntarismo de los profesores que la animan, que la consecuencia natural de unas condiciones de trabajo adecuadas a las dificultades reales y a las múltiples tareas a las que se supone que el profesor debe atender hecho que no se verifica.

La falta de recursos materiales aparece, en distintos trabajos de investigación, como uno de los factores que fomentan el desánimo de nuestros profesores. En efecto, profesores que se enfrentan con ilusión a la renovación pedagógica de su trabajo en las aulas, se encuentran, frecuentemente, limitados por la falta del material didáctico necesario y de los recursos para adquirirlos de una forma fluida.

La lentitud burocrática en cualquier propuesta de gasto, hace que todavía haya profesores que deban adelantar de su bolsillo el dinero para material escolar imprescindible. Muchos de estos profesores se quejan explícitamente de la contradicción que supone el que, por una parte, la sociedad y las instancias rectoras del sistema educativo exijan y promuevan una renovación metodológica, y que, al mismo tiempo, no se dote a los profesores de los medios para llevarla a cabo.

Esta situación a medio o largo plazo fomenta la inhibición del profesor. En otras ocasiones, la falta de recursos no se refiere al material didáctico, sino a problemas de espacio y conservación de los edificios, penuria de mobiliario, falta de locales adecuados,...etc.

De aquí derivan algunas de las actitudes escépticas de los profesores ante las nuevas reformas. Muchos de ellos están acostumbrados a no disponer más que de tiza, y a utilizar su tiempo libre para atender las más variadas actividades suplementarias.

Son conscientes de los nuevos esfuerzos que les van a suponer las reformas proyectadas, y se preguntan si se consignarán las partidas presupuestarias adecuadas para hacer realidad el objetivo final de mejorar la calidad de la enseñanza.

Muchos profesores dudan de la capacidad, quizá no de la buena voluntad, de las respectivas Administraciones educativas para mantener el aumento presupuestario que es imprescindible para mejorar los recursos de los que se dispone, y las condiciones de trabajo en la enseñanza. Igualmente, el aumento de dotaciones presupuestarias debe implicar, como contrapartida por parte de los profesores, la aceptación de mayores niveles de control para evitar el despilfarro.

Es así que vemos entonces la informalidad opera en nuestro país hace más de medio siglo sin control ni fiscalización. No pagan impuestos; explota a trabajadores adultos y niños; provoca conflictos y enfrentamientos entre mineros y agricultores; origina delincuencia, alcoholismo, violencia e inseguridad; y ocasiona graves impactos ambientales por las precarias condiciones de operación y empleo de sustancias muy tóxicas como mercurio, cianuro, arsénico, soda cáustica y carbón activado para procesar el mineral, cuyos desechos son arrojados a los ríos, lagos y suelos, produciendo excesiva contaminación.

La instrucción es uno de los roles importantes que debe de insertarse para evitar las informalidades en el sector minero puesto que estos conjuntamente con sus familias corren riesgos extrayendo informalmente toneladas de Oro, pero allí solo se observa pobreza y violencia causado por el desconocimiento y la falta de información adecuada y una formación académica en todo nivel.

Es así que la Instrucción fomenta el desarrollo de la personalidad integral de un individuo: transmite la sabiduría de los antepasados, las normas y valores tradicionales y promueve la comprensión y desarrollo de la ciencia y tecnología modernas y la conservación del medio ambiente. La educación perpetúa la prosperidad social, económica y cultural de los seres humanos y promueve la cooperación internacional a través de la comprensión y tolerancia mutuas y, por tanto, permite alcanzar el desarrollo de la confianza en uno mismo y actúa como herramienta para erradicar la pobreza.

Para reducir la informalidad minera en los pobladores de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata, es precisamente por la poca instrucción educativa que poseen tanto hombres, mujeres, niños y proporcionándoles respuestas efectivas y continuas a sus necesidades hará que estos conozcan sus derechos y obligaciones y a si se evite la depredación irracional de nuestros suelos, en particular en la zona de estudio a la cual nos referimos.

La minería informal se ha extendido por ser una fuente inmediata de trabajo y por las zonas agropecuarias de bajo rendimiento ya que, los campesinos han visto como opción inmediata de subsistencia a la minería. Ahora, prácticamente en todo el país hay minería informal dejando atrás sus costumbres y vivencias ancestrales que les permitía sobrevivir sin dañar el ecosistema y medio ambiente.

Quien trabaja en esta minería "no tiene descanso, tiene algunas horas para sacar lo que pueda de la zona y con eso se 'auto paga', y esto se llama esclavismo de la 'minería informal'.

Las autoridades regionales y locales deben tener mucho mayor protagonismo para coadyuvar en la solución de este grave problema. Concientizar para que se eduquen, se instruya sobre las ventajas de formalizar esta actividad minera.

Es así entonces que despertar el interés de los trabajadores a participar en programas de capacitación continua, mejora de conducta y orgullo del

trabajador e inducir en la importancia de conocer más sobre conceptos de legalidad, formalidad, incluso prevención de riesgos; fomentar en todos los trabajadores, la toma de conciencia por la seguridad.

Entendiéndose ésta como una filosofía de un “llamado a la fibra más sensible del trabajador para que se cuide asimismo y a sus compañeros de trabajo”; motivar y persuadir al trabajador minero para generar condiciones y prácticas seguras en el desarrollo de los trabajos de excavación subterránea, cumpliendo las reglas básicas de seguridad y las normas de seguridad e higiene minera vigentes; formar líderes en seguridad y prevención de riesgos, y a través de estos se genere el efecto multiplicador en lo referente a capacitación e instrucción.

El primer y muy importante hecho es que la informalidad en el Perú crece porque no hay suficiente oferta de trabajo formal. Más del 60% de los trabajadores son informales y no tienen beneficios. Entre las varias razones que están detrás de este triste hecho está una decisión de varios años atrás del Tribunal Constitucional que limita seriamente los despidos por razones económicas.

El otro gran factor importante es que la mayoría de las empresas en el Perú son informales porque les es muy difícil formalizarse por razones tributarias: el nivel y la complicación de los tributos y las posibles consecuencias negativas de incorporarse al sistema formal desalientan a las empresas pequeñas, aún si se dan cuenta que sin formalización no tendrán acceso al sistema crediticio y bancario.

En minería el fenómeno ha sido exacerbado en los últimos años por el alza inusitada del precio internacional del oro que llegó hace dos años hasta casi \$2000 la onza de oro fino en comparación con unos \$300 hace siete u ocho años.

Esa alza promovió mucha minería informal inicialmente en Madre de Dios, y luego en Áncash, Piura, Puno, Amazonas y Arequipa, entre otros. Se estima que solo en Madre de Dios hay 600 kilómetros cuadrados deforestados y

contaminados a raíz del auge de la minería informal. El Fisco cree que se exporta alrededor de \$2500 millones de oro ilegal al año, con pérdidas tributarias para el Gobierno de por lo menos \$250 millones anuales. Y no hay duda de la contaminación que causa la minería ilegal.

Para enfrentar el problema, el Gobierno en el año 2012, con autorización del Congreso, emitió nueve decretos para parar la minería ilegal a través de la fuerza y del control de los insumos químicos, combustibles y de los canales de venta. Pero, como dice Hernando de Soto, no se ha logrado formalizar un número importante de mineros informales.

Al final, todos tienen razón en el sentido que, como lo dice Hernando de Soto, los mineros deberían tener títulos, pero como también lo dice el Ministro del Ambiente, hay una catástrofe ambiental en marcha. Y, como se está viendo en Colombia, los narcotraficantes ven en la minería ilegal una gran oportunidad.

En Colombia, más de la mitad de la producción de oro es ilegal. En el Perú, la producción de oro informal se está acercando al 20% del total, cifra que es preocupante. Entonces, ¿qué debemos hacer? Como es consabido, sin instituciones fuertes no se puede lograr el progreso económico y las oportunidades de trabajo.

El Gobierno creó un ente llamado Activos Mineros para enfrentar la organización económica del problema, pero esta entidad es pequeña. Y el Ministerio del Ambiente no tiene los recursos suficientes.

## **1.2. Delimitaciones de la Investigación**

### **1.2.1. Social.-**

Nuestra delimitación social está conformada por aquellos individuos que laboran en calidad de mineros informales.

### **1.2.2. Espacial.-**

El presente trabajo de investigación tuvo como referencia espacial el ámbito de las poblaciones de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata perteneciente al departamento de Puno.

### **1.2.3. Temporal.-**

El periodo de investigación de nuestro trabajo comprende entre los años 2012 al 2014.

### **1.2.4. Conceptual.-**

Esta investigación abarca los conceptos fundamentales como son la subsistencia de la minería informal y la falta del sistema educativo en los pobladores mineros temas como definición de objetivos, variables de medición, instrumentos de medición, recopilación de datos y análisis de datos, apoyado por los conocimientos y aptitudes, para brindarles una metodología investigativa organizada, clara y concluyente que le ofrezca información relevante para una toma de decisiones eficaz y una ejecución de acciones estratégicas.

### **1.3 . Problema de Investigación**

#### **1.3.1 Problema General**

-¿Existirán factores que incurrirán para la subsistencia de la minería informal y la falta del sistema educativo en los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, Distrito De Ituata, perteneciente al Departamento de Puno durante los periodos 2012 al 2014?

#### **1.3.2. .Problemas Específicos**

- ¿La minería informal estará compuesta por aquellos operadores mineros que no son legales en las poblaciones de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata ?

-¿Cómo adquirir a un sistema educativo, básica, regular y superior prudencialmente acreditado que aporten el capital humano en los pobladores de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata?

### **1.4 . Objetivos de la Investigación**

#### **1.4.1. Objetivo General**

Establecer que factores incurrirán para la subsistencia de la minería informal y la falta del sistema educativo en los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, Distrito De Ituata, perteneciente al Departamento de Puno durante los periodos 2012 al 2014.

#### **1.4.2. Objetivos Específicos**

-Establecer si la minería informal estará compuesta por aquellos operadores mineros que no son legales en las poblaciones de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata.

-Precisar como adquirir a un sistema educativo, básico, regular y superior prudencialmente acreditado que aporten el capital humano en los pobladores de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata.

## **1.5 . Hipótesis y Variables**

### **1.5.1. Hipótesis General:**

Existe factores que incurren para la subsistencia de la minería informal y la falta del sistema educativo en los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, Distrito de Ituata, perteneciente al Departamento de Puno durante los periodos 2012 al 2014.

### **1.5.2. Hipótesis Secundaria:**

-La minería informal está compuesta por aquellos operadores que no son legales por cuanto usan equipos y maquinarias pesadas que no corresponde a la categoría de pequeña minería o minería artesanal dentro de las poblaciones de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata.

-La adquisición de un sistema educativo básico regular y superior se debe adoptarse como mecanismo la educación alterna para que sus docentes puedan constituirse en los domicilio del trabajador minero para proporcionarles educación elemental orientadas para la obtención de información en el trabajo en el sector de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata, perteneciente al Departamento de Puno durante los periodos 2012 al 2014.

### 1.5.3. Variables (Definición Conceptual y Operacional)

<b>Variables</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Indicadores</b>
-Minería Informal	Actividad minera que es realizada usando equipo y maquinaria que no corresponde a las características de la actividad minera que desarrolla.	-Equipos  - Maquinarias	Daño ambiental  Daño en la salud
Falta Del Sistema Educativo	La falta del sistema educativo se refiere a la carencia de una estructura general, la misma que requiere una enseñanza organizada en un determinado ámbito.	-Organización  -Estructura	Escasez de recursos materiales  Deficientes condiciones de trabajo.

#### 1.5.3.1. Operacionalización de las variables

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
Minería Informal	Regulación  Regímenes	Daño Ambiental Daño a la salud
Falta del sistema Educativo	Renovación pedagógica Carencia de local adecuado	Escases de recursos materiales Deficientes condiciones de trabajo

## 1.6 . Metodología de la Investigación

### 1.6.1. Tipo y Nivel de la investigación

El tipo de investigación es el descriptivo – transversal.

**a.- Es Descriptivo** - Porque que busca explicar determinadas características del objeto de estudio; sin embargo, con mucha frecuencia, el propósito del

investigador; consiste en describir situaciones, eventos y hechos; esto es, decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno.

**Es transversal** porque la investigación se efectuó en un momento dado, tal como se presenta en la realidad. En tal sentido, en la investigación se evidenció que no existe un adecuado sistema de educación en los pobladores del sector de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata, perteneciente al Departamento de Puno.

**b.- Nivel de Investigación.**-El nivel de la investigación es básico o fundamental ya que tiene como propósito un fin puramente cognoscitivo es decir busca el incremento del conocimiento, en tal sentido busca los diferentes hechos que suceden en una determinada muestra representativa.

### **1.6.2. Método y Diseño de investigación**

#### **a.- Método de la investigación**

Se utilizó el método descriptivo, con esto se busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno. El énfasis está en el estudio independiente de cada característica, es posible que de alguna manera se integren las mediciones de dos o más características con el fin de determinar cómo es o cómo se manifiesta el fenómeno.

Consecuentemente a través de este método se describe la situación en que se encuentra el sector de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata, perteneciente al Departamento de Puno con relación al sistema de educación.

El método explicativo se pretende conducir a un sentido de comprensión o entendimiento de un fenómeno. Apuntan a las causas de los eventos físicos o sociales. Por lo tanto, están orientados a la comprobación de

hipótesis causales de tercer grado; esto es, identificación y análisis de las causales variables independientes y sus resultados, los que se expresan en hechos verificables (variables dependientes).

Consiguientemente con este método se pretende esclarecer las causas en torno la situación en que se encuentra el sector de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata, perteneciente al Departamento de Puno con relación al sistema de educación.

#### **b.- Diseño de investigación.**

El término diseño se utiliza para describir la estrategia o plan de acción que ha concebido el investigador para alcanzar los objetivos.

Siendo una investigación no experimental, el diseño empleado en el presente trabajo es el transversal, es decir, sirve para observar y describir el comportamiento de un grupo de individuos sobre la situación de la realidad problemática.

#### **1.6.3. Población y Muestra de la Investigación**

**-Población.-** Está constituida por los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, que fueron encuestados durante el periodo de estudio, cifra representada por 526 personas.

**-Muestra.-** La muestra es un subconjunto individuos de una población y esta, la constituye una porción de los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho. Para la determinación de la muestra se utilizó el muestreo probabilístico simple.

## Calculo del tamaño de la Muestra

$$n' = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

**Donde:**

$n'$  = Tamaño de la muestra inicial (sin ajustes)

$Z$  = Nivel de confianza

$p$  = Variabilidad positiva (probabilidad de éxito)

$q$  = Variabilidad negativa (probabilidad de fracaso)

$e$  = Precisión o error

**Datos:**

$$Z = 1.96$$

$$p = 0.95$$

$$q = 0.05$$

$$e = 0.05 \text{ (representa el 5\% de error)}$$

**Reemplazando tenemos:**

$$n' = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.95)(0.05)}{(0.05)^2}$$

$$n' = \frac{(3.84)(0.0475)}{0.0025}$$

$$n' = \frac{0.1824}{0.0025} = 72.96$$

$$n' = 73$$

**Luego ajustamos la muestra.**

$$n = \frac{n'}{1 + \frac{(n' - 1)}{N}}$$

**Donde:**

$n$  = Tamaño de la muestra ajustada

$n'$  = Tamaño de la muestra sin ajustar

**Reemplazando:**

$$n = \frac{73}{1 + \frac{(73-1)}{526}}$$

$$n = \frac{73}{1 + \frac{(72)}{526}}$$

$$n = \frac{73}{1 + 0.13}$$

$$n = \frac{73}{1.13} = 64.6$$

$$\boxed{n = 65}$$

Entonces el tamaño de la muestra es 65 pobladores mineros respectivamente.

#### **1.6.4.- Técnicas e instrumentos de la recolección de datos**

##### **a.- Técnica**

**Entrevista.-** Se utilizó esta técnica a los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, Distrito de Ituata, durante el periodo en estudio. Se trata de un entrevista formalizada donde se desarrolla en base a un listado fijo de preguntas cuyo orden y redacción permanece invariable. Comúnmente se administran a un gran número de entrevistados para su posterior tratamiento estadístico. Entre sus principales ventajas, podemos mencionar su rapidez y el hecho de que pueden ser llevadas a cabo por personas con mediana preparación, lo cual redonda en su bajo costo

## **b.- Instrumentos**

**El cuestionario.-** Pre elaborado de preguntas abiertas el mismo que consiste en una herramienta para recolectar datos con la finalidad de utilizarlos en una investigación. Primero debemos tener claro qué tipo de investigación queremos realizar, para entonces poder determinar si nos puede resultar útil aplicar un cuestionario (Martinez, 2002)

Un cuestionario nos puede ayudar a obtener la información necesaria si nuestra investigación tiene como objetivo conocer la magnitud de un fenómeno social, su relación con otro fenómeno o cómo o por qué ocurre, especialmente en el caso de que sea necesario conocer la opinión de una gran cantidad de personas (Martinez, 2002)

### **1.6.5 Justificación, de la Investigación**

#### **a.- Justificación.-**

La investigación es propia ya que analiza los principales componentes de la instrucción el mismo que requiere de una participación activa por parte del poblador mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata. En muchas ocasiones el éxito académico está determinado por los hábitos de estudio, ser capaz de originar y planificar el tiempo de estudio y contar con unos medios adecuados.

**b.- Importancia.-** Es importante implantar un adecuado sistema de Educación en los pobladores mineros de Mucumayo Santa Teresa y Huincho el mismo que contribuye a lograr sociedades más justas, productivas y equitativas. Es un bien social que hace más libres a los seres humanos.

**c.- Limitaciones.-** -Existen limitaciones en el presente trabajo constituyendo este en obstáculos que eventualmente se presentan durante el desarrollo de estudio.

-La realización de este trabajo de investigación, por los instrumentos a ejecutar requeriré de un desembolso económico para el financiamiento, este hecho hace que se tendrá que autofinanciar.

-La falta de cooperación de los mineros para suministrar información o la suspensión de actividades de una institución en la que se realiza una investigación

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

Hecha las indagaciones en las bibliotecas de las Facultades de Ciencias Jurídicas y Políticas de las diferentes universidades del Departamento de Puno no existen investigaciones realizada sobre el problema que es materia del presente trabajo.

#### **2.2. BASES TEORICAS**

##### **2.2.1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA MINERIA INFORMAL**

El departamento de Puno se encuentra en la sierra sur y es el departamento más alto del Perú. Este departamento tiene una larga tradición minera que data

desde la época de la Colonia. El potencial minero del departamento incluye recursos como el oro y, más recientemente, los metales básicos.

Las provincias en donde se concentran las labores mineras Informales son San Antonio de Patina, Sandía y Carabaya en donde se localizan las áreas mineras de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata.

Muchas de estas áreas mineras se encuentran ubicadas sobre los 2800 a 4,000 m.s.n.m., por lo que la minería informal se torna en una actividad sumamente dura.

**ITUATA.-** El distrito de Ituata se encuentra en la provincia de Carabaya. En él viven alrededor de 800 familias, distribuidas en comunidades. De acuerdo a una encuesta realizada por el Instituto de Desarrollo del Sector Informal, el 53% de los contratistas mineros encuestados se dedican exclusivamente a la minería

El pueblo de Ituata encuentra a 7 horas de Juliaca. Para acceder a este distrito, se cuenta con transporte público, que circula por una parte la carretera inter oceánica y otra una trocha carróza, una vez al día. Las viviendas en este distrito son de adobe y piedra con techos de calamina. Hay agua potable, desagüe y a partir de 2000 hay energía eléctrica.

Hay un centro educativo inicial, escuela primaria y colegio secundario estatales con atención para 290 niños en primaria y 170 en secundaria. La cobertura es de sólo el 57.5%. Debido a la fuerte incidencia de trabajo infantil, las escuelas funcionan hasta la 1pm. En las vacaciones los niños trabajan en minería (50% primaria y 90% secundaria)

Ituata cuenta con un centro de salud que es atendido por un médico, una obstetra y un técnico en enfermería. Este centro de salud también administra un programa de complemento nutricional para los niños en alto riesgo de desnutrición. Al igual que en otras zonas mineras, no existe ningún programa de salud ocupacional en la zona.

En las partes más altas de Ituata, las comunidades se dedican a la crianza de alpacas. En el mismo pueblo, la actividad comercial es limitada.

**MUCUMAYO.-** En este sector existe dos asentamientos mineros contiguos: Santa Teresa y Huincho y que se construyeron en torno a la actividad minera. Su población conjunta es de 900 familias: 500 en Santa Teresa y 4000 en Huincho, las cuales se dedican mayoritariamente a la minería artesanal. Para estos poblados se tiene conocimiento de que hay por lo menos 400 mujeres trabajando en minería informal debido a que pertenecen a una asociación de “pallaqueras”, sin embargo, esta cifra debe subestimar largamente la verdadera participación femenina en las labores mineras.

Las viviendas en estos poblados son más precarias que las de Ituata, con paredes y techos de palo, plástico y calamina. No hay agua potable: los pobladores consumen el agua de las acequias. No hay servicio de energía eléctrica, solo algunos teléfonos públicos privados, así como antenas para la recepción de televisión.

A pesar de que la demanda por servicios educativos es de por lo menos 700 niños, no hay escuela primaria, no hay colegio secundario, centro de educación inicial. Es decir, que 100 % de la población no cuenta con educación básica regular pública ni privada.

Hay un puesto de salud con un personal técnico pero sin equipamiento para análisis especializados. Este centro administra programas de seguimiento al crecimiento de los niños y de complemento nutricional. En este último programa se trabaja en coordinación con las madres que existen en el poblado.

Estos dos asentamientos son muy dinámicos en términos de comercio y servicios. Hay varias tiendas de abarrotes, farmacias, peluquerías, restaurantes, etc. Estos poblados tienen problemas de violencia callejera, alcoholismo, delincuencia y prostitución.

La falta de educación es imprescindible en virtud de que los pobladores de estos centros mineros no tienen una adecuada formación ello implica a la desventaja laboral en la que se encuentran.

El sistema educativo se caracteriza por un bajo desempeño en rendimiento escolar. La falta de políticas educativas estables y la presencia de escuelas privadas de baja calidad impiden un eficiente sistema.

### **2.2.2. LA MINERÍA INFORMAL Y SU EVOLUCIÓN**

La minería informal no es un fenómeno reciente sino que se viene evidenciando en el Perú desde finales de la década de los setenta. En el caso particular del oro, la existencia de yacimientos fácilmente explotables junto con una coyuntura de precios crecientes atraen a diversos individuos a involucrarse en la actividad extractiva.

Debido al alto grado de informalidad de esta actividad, no se tienen datos exactos sobre la dimensión de la misma. Sin embargo, de acuerdo a los estimados del Ministerio de Energía y Minas la producción de oro artesanal pasó de 11.8 toneladas en 1990 a 22.3 toneladas en el 2005, al mismo tiempo que los precios subieron de US\$ 386 a US\$ 513 la onza. Datos recientes indican que la producción en el 2008 sobrepasó las 36 toneladas y que los precios alcanzaron en ese año US\$ 870 la onza.

Con precios actuales que superan los US\$ 1,350 la onza de oro, es de esperar que siga aumentando la actividad extractiva artesanal de este mineral. Sin mencionar la extracción de otros minerales metálicos y no metálicos.

En términos de empleo, tampoco se tienen cifras oficiales, pero se estima que existen aproximadamente 100,000 personas que se dedican a esta actividad. Lo que sí se sabe es que este tipo de minería se ha extendido a gran parte del territorio nacional.

Antes la minería artesanal aurífera estaba concentrada en cuatro zonas mineras: Madre de Dios, Puno, Sur Medio y La Libertad; en la actualidad, prácticamente no hay departamento del país en el que no se realice esta actividad, si tomamos en consideración a los mineros artesanales dedicados a la extracción de minerales no metálicos. Las nuevas zonas mineras auríferas están ubicadas en Piura, Cajamarca, Apurímac, Ancash; incluso en la provincia de Canta en Lima, se puede apreciar una considerable cantidad de mineros artesanales.

También se puede apreciar que los mayores precios del oro han generado cambios en esta actividad. Básicamente, se aprecia una mayor mecanización en las operaciones mineras y la utilización de explosivos.

Por otro lado, también se han dado algunos cambios tecnológicos en la actividad de beneficio. Se ha expandido el uso de cianuro para la recuperación del mineral aurífero, por lo que es común encontrar pozas de conurbación en los campamentos mineros.

Las consecuencias de esta mayor actividad se aprecian en los impactos ambientales debido a la informalidad. Los impactos ambientales generados en Madre de Dios son evidentes, pero también existen otras zonas como Piura y Puno donde las cuencas de los ríos Quiroz, Chira y Piura en Piura y del río Ramis en Puno están siendo afectadas por la contaminación generada por esta actividad.

### **Minería Informal**

Un buen sector de los ilegales aun teniendo medios para desarrollarse legalmente, no lo hacen, no pagan impuestos y no permiten el desarrollo de las comunidades donde se produce la extracción. A diferencia de otro grupo humano que ha decidido ingresar al mundo de la legalidad. (Apogore, 2012)

Los que la promueven y realizan, actúan al margen de los mecanismos de control del Estado y evaden las normas legales pertinentes.

Los extractores ilegales conocen las reglas y saben cómo evadirlas; promueven operaciones ilícitas; compran la producción de quienes extraen minerales como estrategia de supervivencia y suelen mantener una relación de dependencia con los microextractores o mineros artesanales, facilitándoles insumos y dinero como forma de asegurar su fidelidad y dependencia permanente. (Guillermo Medina Jorge Arevalo A. Felipe Quea, 2007)

Las personas que extraen el mineral están al tanto con respecto a las reglas y ellos conocen cómo evadirlas; originan procedimientos ilícitos; adquieren la elaboración de quienes sacan minerales supuestamente para la supervivencia y suelen conservar una correspondencia de sometimiento con los mineros, proporcionando insumos y capital como forma de cerciorar su lealtad y sumisión permanente.

### **2.2.3. PUNTOS CRÍTICOS QUE INFLUYEN EN LA FORMALIZACIÓN DE LA MINERÍA ARTESANAL (Huaman, 2011)**

En la problemática de la minería artesanal informal confluyen los temas de la informalidad y de la ilegalidad. Por un lado, los mineros artesanales se encuentran en una situación de informalidad debido a que realizan una actividad sin ajustarse a la legislación vigente que la regula.

Asimismo, la gran mayoría de ellos también se encuentran en una situación de ilegalidad porque realizan esta actividad violando los derechos de propiedad de terceros. Por otro lado, los agentes externos a la cadena de valor de la minería artesanal informal, principalmente las plantas de beneficio, se encuentran en una situación de ilegalidad porque realizan transacciones económicas sin que sean registradas, de manera que evaden impuestos a pesar de estar debidamente registrados como empresas formales.

También es necesario señalar que la informalidad viene acompañada de un serio deterioro ambiental. Este aspecto se ve exacerbado en el caso de la

región de Madre de Dios, donde varios de los pasivos dejados por la minería artesanal informal pueden ser observados fácilmente a través de las imágenes satelitales. Asimismo, el deterioro ambiental en las otras 15 regiones donde se practica la minería artesanal informal también es apreciable.

A pesar de que la formalización de la minería artesanal informal es un tema que ha estado en la agenda del Sector Energía y Minas desde la década de los noventa, los esfuerzos hechos no han sido consistentes ni han tenido un enfoque integral. Más al contrario con la creación y designación de la oficina del Alto Comisionado para la formalización de la minería informal, adscrito a la PCM en el actual régimen del Presidente Ollanta Humala, ha causado una inestabilidad familiar que repercute en la economía de estas familias por que no se plantearon otras alternativas.

En general, el tema de la minería artesanal informal siempre se ha visto desde la perspectiva de cómo erradicar o regular a los mineros artesanales informales. En este sentido, el problema se centra en la regulación de agentes sumamente atomizados y dispersos a los cuales es imposible llegar y mucho menos controlar y fiscalizar.

El traslado de la competencia de su fiscalización hacia los gobiernos regionales ha sido un factor de freno en el proceso de formalización que no ha logrado facilitar la presencia del Estado porque, por un lado, los mineros se encuentran en zonas sumamente remotas y, por otro lado, porque no han asignado los recursos necesarios a las Dirección Regional de Energía y Minas para que asuman adecuadamente su competencia de fiscalización de esta actividad.

Dentro de la misma perspectiva, la atención está centrada en resolver la informalidad de los mineros, es decir, a lograr que dejen de realizar sus actividades en zonas concesionadas a terceros o que establezcan acuerdos con los titulares. Asimismo, cuando se ha tratado de ver el problema con una perspectiva más amplia, se han puesto en marcha acciones dirigidas a mejorar las condiciones de salud ocupacional y ambiental, como por ejemplo cuando el

Ministerio de Energía y Minas entregó retortas a los mineros y los capacitó para su uso.

Por el lado de las Agencias de Cooperación y de las Organización No Gubernamentales, la visión también ha estado enfocada en los mineros, aunque de manera más integral. Un ejemplo de ello, ha sido el Proyecto Gestión Ambiental en la Minería Artesanal que planteaba una serie de acciones en las áreas técnica, ambiental, de gestión económica y de salud ocupacional.

Sin embargo, hasta la fecha no se han iniciado acciones para resolver la ilegalidad de los actores externos a la cadena de valor de la minería artesanal informal. Las competencias de fiscalización de la actividad minera han sido trasladadas desde el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería hacia la Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental y hacia el caso de la pequeña minería y minería artesanal formal e informal, lo cual ha generado un quiebre en el diseño y la ejecución de la política minera en el aspecto de fiscalización.

Si se toma en cuenta de que la cadena de valor de la minería informal involucra a los mineros artesanales informales y a las plantas de beneficio formales que les compran mineral, se requiere una fiscalización efectiva a estas plantas.

Hasta que no se incluyan acciones para evidenciar las actividades ilegales de las plantas de beneficio así como propuestas para regularlas, denunciarlas y sancionarlas, el problema de la minería artesanal informal no podrá ser controlado.

Por un lado, enfocarse sólo en los mineros (oferta) resulta sumamente oneroso para el Estado puesto que se trataría de controlar a miles de ellos ubicados en áreas sumamente dispersas, para lo cual las Dirección Regional de Energía y Minas no tienen recursos financieros ni técnicos para hacerlo. En tanto haya una demanda creciente, empujada por precios sumamente altos,

estará presente el estímulo para que más individuos se dediquen a realizar actividades informales en minería.

Adicionalmente, se tienen que incluir medidas para efectuar una fiscalización tributaria y fiscal más efectiva, ya que debido a la magnitud de la minería informal del oro y del alto valor de este metal, la evasión tributaria es de una gran magnitud. Es así, que si sólo se considera que el 50% de la producción de la minería artesanal es informal y no es reportada ante la autoridad tributaria.

### **Las Ventajas de la Formalización**

La formalización de la minería artesanal informal tiene una serie de ventajas para el Estado, principalmente la disminución de la evasión fiscal y la prevención de daños ambientales; pero trae también ventajas para los mineros.

Entre las principales ventajas de la formalización para los mineros artesanales se encuentran:

Se está considerando que una producción artesanal de 30 toneladas de oro anuales y un precio de US\$ 1,225 por onza troy (precio promedio durante el 2010).<sup>17</sup> El acceso a los recursos mineros y la seguridad jurídica de sus operaciones.

La ampliación del horizonte temporal de sus operaciones, permitiendo una planificación de las mismas en el largo plazo.

La posibilidad de incluir criterios técnicos (identificación del tipo de mineral, cálculo de reservas, planificación de explotación de la labor, etc.).

La posibilidad de acceder a la asistencia técnica provista por el Estado, a través de los programas especiales concentrados en Apoyo a los Gobiernos Regionales y otros organismos.

El acceso a un tratamiento preferencial en la legislación minera.

La posibilidad de tratamiento de acuerdo a la legislación de micro y pequeña empresa.

La expectativa de crecer y acceder a fuentes de financiamiento.

El acceso a mejores condiciones de comercialización.

El acceso a beneficios tributarios existentes (D.L. N° 937, D.L. N° 1086, Ley N° 24656, entre otros)

Mejores condiciones de higiene y salud ocupacional y ambiental.

### **Esfuerzos Anteriores de Formalización**

En los últimos 20 años se ha realizado una serie de acciones dirigidas a tratar de formalizar la situación de los mineros artesanales informales.

Desde empadronamientos en Madre de Dios y el Sur Medio (Ica, Arequipa, Ayacucho), la suspensión de la solicitud de petitorios mineros en estos departamentos hasta el reparto de retortas para que se minimicen los impactos ambientales del vertimiento de mercurio.

Con la promulgación de la Ley N° 27651 en el 2002, se da el reconocimiento a la minería artesanal como una actividad permitida dentro del marco legal minero y se establecen los requisitos para su ejecución.

Dos puntos saltantes que se establecen en esa ley son, en primer lugar, el proceso que deben seguir los mineros artesanales para solicitar la concesión de un área libre y conseguir su acreditación como tales y, en segundo lugar, el proceso que deben seguir aquellos mineros que están explotando áreas concesionadas a terceros para legalizar su situación mediante el establecimiento de acuerdos o contratos de explotación.

En términos de iniciativas de formalización por parte de agentes diferentes a los gubernamentales, las Organización No Gubernamental, han tenido varias iniciativas desde mediados de los noventas dirigidas a lograr que los mineros artesanales inicien sus procesos de formalización, al mismo tiempo que a mejorar las prácticas técnicas, de gestión económica, ambiental y de seguridad ocupacional de esta actividad.

Considerando que este un tema relevante por sus implicancias, no solo económicas, sino también ambientales y sociales, es necesario tener una evaluación sustentada del proceso de formalización.

Dicho análisis no se puede limitar al número de mineros formalizados, sino que debe tener en cuenta los factores externos e internos de la política que influyen en su implementación y que necesitan ser ajustados para que dicho proceso cumpla con su objetivo principal: la inserción de pequeños mineros y mineros artesanales a la economía formal, respetando los requerimientos necesarios que aseguren el bienestar de la población local y del país.

#### **2.2.4. LA MINERÍA INFORMAL TIENE UNA DINÁMICA DIFERENTE A LA QUE PRESENTAN LAS ECONOMÍAS INFORMALES DE ÁMBITOS URBANOS.**

Las cuales se centran principalmente en la provisión de servicios o en la comercialización de productos terminados. La naturaleza de la pequeña minería y minería artesanal es muy distinta. En este caso se trata de una actividad en donde el objetivo es obtener materias primas no renovables, cuya extracción puede afectar la calidad y disponibilidad de los recursos naturales que son la base de las economías y sociedades rurales.

Por tanto, en el caso particular de la pequeña minería y la minería artesanal, la formalización sería parte fundamental de un proceso mayor de ordenamiento para asegurar la sostenibilidad de dichas actividades económicas.

La política de formalización minera enfrenta hoy un escenario mucho más complejo que el de hace 15 años. Si bien los impactos más visibles de estas actividades se presentan en la Amazonía (deforestación, contaminación de ríos, entre otros), no se ha prestado mayor atención a los impactos ocasionados por la minería filoneana que se desarrolla en la Costa y la Sierra, a pesar de las evidencias que hoy deja esta actividad en regiones como Puno.

En relación a los impactos sociales, la informalidad de dichas actividades tiene como resultado colateral la generación de fenómenos de alcance nacional, tales como: la trata y explotación laboral y sexual de personas, el fomento de condiciones laborales prácticamente esclavistas, la desnaturalización de los usos de la tierra otorgados por el Estado, el surgimiento de mafias locales, la expansión de la corrupción, entre otros.

En síntesis, la informalidad de dichas actividades ha resultado en una suerte de vorágine que ha terminado capturando no solo a los actores directamente involucrados, los mineros, sino a gran parte de la población y de autoridades locales.

Este escenario complejo demanda acciones de política en varios niveles y no se restringe únicamente a un “empadronamiento” voluntario de mineros informales.

En este artículo, abordamos algunas de estas dimensiones agrupándolas en dos ámbitos: uno contextual de política y otro de gestión interna del proceso.

#### **2.2.5. ARTICULACIÓN ENTRE LOS ORGANISMOS DEL ESTADO.**

La política de formalización enfrenta una serie de retos que van más allá de la capacidad de sus operadores directos. Uno de ellos tiene que ver con el marco institucional de nuestro país para el aprovechamiento de recursos naturales y las amenazas que representa un sistema de concesiones no

articulado y desvinculado de los procesos de desarrollo local para la gobernabilidad.

Aunque la política de formalización no resuelva por sí sola esta dimensión, su ejecución sí puede ayudar a iniciar o acelerar procesos fundamentales para fortalecimiento de la institucionalidad vinculada al aprovechamiento adecuado de nuestro patrimonio natural.

### **2.2.6. ORDENAMIENTO TERRITORIAL COMO DIMENSIÓN DE POLÍTICA DE ESTADO**

El Estado, en sus niveles nacional y regional, pide destinar más recursos para que los procesos de ordenamiento territorial en marcha sean consolidados, sobre todo en aquellas regiones como Madre de Dios, La Libertad, Puno, Arequipa y Ayacucho, donde la minería informal tiene larga data y se dan las condiciones para articular a actores mineros y no mineros en la construcción de nuevos consensos para el aprovechamiento sostenible de los recursos. (Ambiente, 2013)

No se trata entonces de promover la explotación del 100% de las áreas concesionadas para minería, sino de priorizar aquellas cuya operación no ponga en riesgo la sostenibilidad de otras actividades económicas. Se debe recordar además que el otorgamiento de una concesión no le da carta blanca al minero para que este empiece a desarrollar sus operaciones.

Asimismo, el fortalecimiento de un sistema articulado e intersectorial de otorgamiento de derechos de uso de la tierra y de recursos naturales es una pieza clave para resolver algunos de los cuellos de botella más importantes del proceso de formalización y prevenir futuros conflictos por el acceso a dichos recursos. Respecto al proceso de formalización en marcha, hasta el 2014 no se han definido aún los procedimientos para resolver situaciones de superposición de concesiones, generadas por el propio Estado.

Esto es particularmente notorio en el ámbito amazónico, donde la falta de claridad para resolver las situaciones de superposición de concesiones mineras con concesiones forestales y de ecoturismo genera incertidumbre en los operadores de la política y en las partes involucradas.

Algunos gobiernos regionales, como el de Madre de Dios, ya han avanzado en iniciativas como el desarrollo de un Catastro Único pero dichas medidas necesitan ser reactivadas e implementadas en todas las regiones del país. Las tareas arriba mencionadas no son posibles sin una intervención multisectorial.

En el caso de la formalización minera, la participación de los ministerios de Agricultura, Cultura y Economía, es tan relevante como la de los ministerios de Energía y Minas y del Ambiente. Además es necesario que este esfuerzo sea liderado, monitoreado y coordinado por la PCM.

### **2.2.7. AJUSTES AL PROCESO DE FORMALIZACIÓN**

Los ejes de formalización de la interdicción de la política de ordenamiento de la minería informal implementada desde el 2012 han sido pensados para hacer frente a una realidad compleja de informalidad e ilegalidad, no prevista por políticas anteriores. (Lenin Valencia y Claudia Benavides , 2015)

En el ámbito de las economías ilícitas, el Estado ha implementado una serie de medidas que permiten abordar de manera más eficiente procesos de lavado de activos e infiltración de capitales que toman ventaja de las condiciones más flexibles del régimen de la pequeña minería.

Sin embargo, todo proceso de formalización para que sea exitoso requiere de la capacidad del Estado de hacer los ajustes necesarios para dar solución oportuna a los cuellos de botella que se vayan identificando en el camino. Así, para que el proceso de formalización de la pequeña minería y de la minería artesanal cumpla sus metas, se debe contar con una distinción más aguda y precisa de los actores mineros a nivel local para así no criminalizarlos a todos como si se tratase de una colectividad uniforme.

Además se debe fomentar el diálogo y participación en el proceso de las organizaciones de base y de aquellos actores que se constituyen como parte fundamental de la institucionalidad local, como lo son las asociaciones mineras, comunidades campesinas, comunidades nativas, asociaciones de reforestadores, agricultores, entre otros. Son ellos quienes deben convertirse en aliados estratégicos frente al accionar de la ilegalidad.

En ese sentido, se debe promover, diseñar y financiar mecanismos de incentivos para aquellos actores de la economía local que aseguren el buen cumplimiento de los estándares sociales y ambientales, así como la remediación de áreas con pasivos ambientales. Estos actores son de gran importancia, sobre todo en zonas del país donde la institucionalidad del aparato estatal era hasta hace poco inexistente.

El aprovechamiento sostenible de los recursos naturales no se resuelve flexibilizando los estándares ambientales establecidos para proteger no solo el ambiente, sino sobre todo la salud y vida de los ciudadanos. Por otro lado, una solución diseñada de manera unilateral por parte del Estado e impuesta a través de la fuerza y la represión tampoco son una respuesta.

La implementación de las políticas de formalización y de interdicción deben encontrar un punto de equilibrio y deben verse nutridas por un diálogo permanente entre los diferentes actores involucrados en esta problemática.

A largo plazo, resulta necesario el compromiso del Estado en la promoción, acompañamiento, así como la generación de incentivos no solo financieros sino también administrativos de aquellas actividades económicas sostenibles que sean compatibles con la preservación del ambiente, que aseguren el respeto de los derechos laborales y el disfrute de un medio ambiente sano.

#### **2.2.8. EL SISTEMA EDUCATIVO FRENTE A LA EDUCACION SELECTIVA EN LA EDUCACION GENERAL.**

Cuando se realice una valoración de nuestro sistema educativo, un acontecimiento predominará sobre todos los demás imprimiendo un legítimo punto de inflexión que nos apartara del pasado, a pesar de que aún no ha sido íntegramente aprovechado por los mismos agentes que lo han hecho realidad.

Para nuestros antecesores 98 era como una utopía, en el que todos los niños fueran a la escuela, y a mediados de la década de los ochenta se hizo realidad la utopía al conseguir la escolarización plena del cien por cien de nuestros niños en las edades legisladas como de escolaridad obligatoria, alcanzando en la enseñanzas secundarias niveles de participación crecientes, cercanos al 85%, y que constituyen cada año un nuevo récord.

Esta situación contrasta fuertemente con la de veinte años antes, a finales de los sesenta, cuando la ausencia o la exclusión de la escuela, con el

analfabetismo consiguiente, era la norma en muchas de las zonas rurales y en los barrios más desfavorecidos de las grandes ciudades, sin que la tasa de escolarización de secundaria superara la cifra del 9% de cada cohorte de edad.

La situación actual carece de precedentes históricos, supone el fin de un sistema educativo de carácter selectivo, basado en la exclusión, y configura una nueva concepción de nuestro sistema de enseñanza que aún no somos capaces de valorar en su justa medida, porque todos nosotros hemos sido educados en el anterior sistema educativo, y, al carecer de otras referencias, tendemos inevitablemente a comparar los problemas actuales con situaciones anteriores.

Sin entender que la generalización de la enseñanza al cien por cien de la población supone un cambio cualitativo que modifica los objetivos, las formas de trabajo y la esencia misma del sistema educativo.

Este cambio, aún no asimilado, explica por qué pese a tener el mejor sistema educativo que hemos tenido nunca, los profesores con mayores niveles de preparación, y unas dotaciones financieras y materiales impensables hace muy poco tiempo, prevalece un sentimiento de crisis, la idea general de que hay que reforzar la calidad del sistema.

E incluso un generalizado desconcierto entre los profesores y los padres de los alumnos al constatar que la enseñanza ya no es lo que era, queriendo aplicar a la nueva situación de enseñanza general los parámetros y valores de la situación previa, en la que sólo una minoría tenía acceso a la enseñanza, y el sistema selectivo de exclusión expulsaba cada año a los niños que planteaban cualquier tipo de problema, en su dominio de las materias de enseñanza o en su comportamiento en el centro.

El paso desde un sistema de enseñanza de élite al nuevo sistema de enseñanza general, no sólo ha supuesto el consiguiente aumento cuantitativo en los efectivos de profesores y alumnos, sino también la aparición de nuevos problemas cualitativos sobre los que se impone una reflexión profunda.

De ahí el desconcierto que alcanza a muchos de nuestros profesores y a buena parte de la sociedad, al valorar la situación actual de nuestro sistema de enseñanza con los esquemas derivados de la anterior situación: la enseñanza selectiva.

La aceleración del cambio social hace que, cada vez más, un número creciente de individuos experimente un fuerte desconcierto al descubrir que las cosas ya no funcionan como antes, que las realidades conocidas han sido barridas y sustituidas por otras, en las que no saben muy bien cómo desenvolverse. Y esto sin ninguna posibilidad de retorno al antiguo paisaje social que dominaban y conocían.

Este mismo sentimiento de desconcierto afecta hoy a muchos de nuestros profesores, cuando comparan lo que era la enseñanza hace unos años y el paisaje cotidiano que ofrecen hoy los centros en los que trabajan. La enseñanza se ha convertido en algo distinto; y nuestra sociedad aún no ha asimilado la nueva situación de nuestro sistema educativo.

En los últimos veinte años, la aceleración de diversos cambios sociales, políticos y económicos han configurado un panorama social tan distinto, que apenas si encontramos en nuestro sistema de enseñanza elementos que, en este tiempo, no hayan sido modificados sustancialmente.

Esta dinámica de cambio social nos obliga a pensar en la educación y en nuestro sistema educativo desde una perspectiva distinta; y así, en todos los países europeos se han diseñado nuevas reformas para la enseñanza: transformadas profundamente nuestra sociedad y nuestros sistemas escolares, se pretende remodelar nuestros sistemas de enseñanza para hacer factible, en la nueva situación, una enseñanza de calidad.

Sin embargo, las reformas de la educación, tras ese éxito sin precedentes, se plantean en un momento de desencanto, en el que, paradójicamente, la sociedad parece que ha dejado de creer en la educación como promesa de un futuro mejor, y los profesores enfrentan su profesión con unas actitudes de abstencionismo y dimisionismo que han ido creciendo paralelas al deterioro de su imagen social.

Muchos de ellos contemplan las reformas con escepticismo. Sin embargo, las actitudes de los profesores y de la sociedad son básicas para hacer realidad las reformas que se proyectan. En la actitud de los profesores hacia las reformas y en el apoyo de la sociedad están las claves de futuro para construir una educación de calidad.

El sentido y los problemas actuales de la función docente no pueden valorarse con exactitud más que situándolos en el proceso de cambio registrado en el sistema educativo durante los últimos años.

El objetivo básico en esta ponencia es ofrecer un marco de reflexión sobre el sentido y la significación de los problemas actuales de la educación, clarificando qué objetivos y qué metas habría que conseguir, y qué líneas de actuación prioritarias nos permitirán mejorar, al mismo tiempo, la calidad del sistema educativo, las condiciones de trabajo de nuestros profesores y la imagen social de nuestro sistema de enseñanza. (Esteve)

### **2.2.9. UNA EDUCACIÓN DIVORCIADA DE LA REALIDAD.**

Hay una profunda separación entre la educación y la vida cotidiana, lo que se enseña en los centros de estudio no guarda relación con las necesidades concretas de los alumnos ni de la comunidad. La enseñanza resulta exterior, arbitraria y alienante. La educación actual, solo reproduce los valores que imponen las clases dominantes y niegan los valores, la cultura y las creencias y el idioma de los pueblos andinos y selváticos.

Es decir, la educación ha ido perdiendo contacto con la realidad social que lo rodea y no educa para resolver los problemas concretos de la vida y en la sociedad.

En las últimas décadas, en el sistema educativo peruano han ocurrido una serie de importantes procesos que han determinado la estructura y el desempeño del sector educativo.

Algunos de ellos son, por ejemplo, los siguientes: el estancamiento de la inversión en el sector educativo, la implantación de reformas normativas relacionadas con la docencia, tres cambios curriculares en una década, la ampliación de la cobertura de la educación básica y la reducción de la calidad educativa observada por medio de indicadores de respuesta de aprendizaje, tasas de deserción, retornos de la educación, niveles educativos alcanzados), entre otros.

En este contexto, los avances en investigación en temas de educación juegan un rol facilitador en la comprensión de las causas y consecuencias de estos procesos; sin embargo, estos no han sido suficientes para brindar soporte específico a la diversidad de políticas públicas y decisiones consideradas necesarias a lo largo de estas décadas.

Por tal motivo, el presente documento tiene como objetivo realizar una presentación introductoria de los principales aspectos conceptuales y normativos, y de evidencias empíricas relacionadas con el sector educativo peruano. Todo ello con la finalidad de promover la realización de investigaciones mediante la identificación de algunos de los principales aspectos relacionados al sector educación. El documento inicia con una breve revisión de la literatura existente sobre temas de educación (a nivel internacional y nacional).

A continuación, se presenta la estructura normativa que rige actualmente el sistema educativo peruano, haciendo referencia, básicamente, a su organización y agentes participantes. Seguidamente, se comentan algunos temas de interés que fueron identificados a partir de la evidencia empírica relevante para el sector. Finalmente, se comentan los principales aspectos, consideraciones y problemáticas relacionadas al sector educación con la finalidad de esbozar una agenda de investigación en educación.

### **2.2.10 PRINCIPALES FACTORES DE LA EDUCACION**

Publicó recientemente un documento básico a través de la Fundación Santillán dedicado a analizar diez factores que ella considera de primordial importancia para poder alcanzar calidad en la educación para el siglo XXI. (Cecilia Braslaysky y Tiraminti G, 1990)

#### **La pertinencia personal y social como foco de la educación**

Una educación de calidad es aquella que permite que todos aprendan lo que necesitan aprender, en el momento oportuno de su vida y de sus sociedades y además con felicidad. La educación de calidad para todos tiene que ser pertinente, eficaz y eficiente.

#### **La convicción, estima y autoestima de los involucrados**

Los estratos involucrados se refieren a las sociedades, sus dirigencias políticas y las administraciones que valoran de manera especial la educación de sus pueblos y su capacidad de aprendizaje, pero además estiman a sus profesores.

A su vez, los profesores estimados por sus sociedades se estiman a sí mismos y no se culpabilizan de los errores, sino que los corrigen y sacan provecho de ellos; estos maestros precisamente no culpabilizan a sus alumnos por los errores que puedan cometer al aprender

## **La fortaleza ética y profesional de los profesores.**

El círculo virtuoso en la relación entre los profesores y la sociedad es la configuración de valores de los docentes y su competencia para elegir las estrategias más adecuadas en los momentos oportunos para lograr una educación de calidad para todos.

### **2.2.11. EL TRABAJO EN EQUIPO AL INTERIOR DE LA ESCUELA Y DEL SISTEMA EDUCATIVO.**

En este mundo de cambios acelerados, interdependencias crecientes y conocimientos en constante evolución y reemplazo llegamos a la conclusión que nadie puede todo solo. Los estudios revelan que las escuelas que logran construir una educación de calidad son aquellas en las que los adultos trabajan juntos y que éste trabajo en equipo se promueve más y mejor cuando todo el sistema educativo trabaja en conjunto.

#### **Las alianzas entre la educación y otros agentes educativos**

Las familias, los empresarios y los medios de comunicación son factores importantes en el compromiso conjunto de construir educación de calidad a través de las escuelas.

Los padres de familia deben respetar y apoyar las más elementales pautas de funcionamiento de los profesores y las escuelas; pero a su vez los profesores deben percibir los gestos de compromiso y de preocupación de las familias. Los empresarios deben saber qué pedirle a las escuelas y no pedirles lo imposible en el tiempo y las condiciones reinantes.

## **La pluralidad y la calidad de las didácticas**

Además de variados recursos para el aprendizaje, es necesario buenas y variadas didácticas que estén al alcance de los profesores. La calidad de la educación se construye mejor cuando hay más cercanía entre los productores y los usuarios de las didácticas porque ello le otorga pertinencia a las mismas.

### **2.2.12. LOS MÍNIMOS MATERIALES Y LOS INCENTIVOS SOCIO ECONOMICOS Y CULTURALES.**

El presupuesto dedicado a la educación y los salarios inciden en la calidad de la educación. No cabe duda de que existen ciertos mínimos materiales por debajo de los cuales es muy difícil conseguir calidad educativa para todos.

Esos mínimos deben garantizar que los estudiantes vayan debidamente alimentados a la educación, que los salarios de los profesores sean dignos y que el equipamiento esté disponible.

Otro autor, puntualiza de manera referencial, los factores que tienen influencia en el retraso, ausentismo, deserción, bajo rendimiento académico los más determinantes factores está la posición económica del estudiante en relación a la familia, estado civil, orientación vocacional, ingresos que perciben, procedencia rural-urbano, e incluso el tipo de vivienda para los fines del éxito y vida adecuada. (ANDERSON, 1986)

También se debe considerar que un importante número de los desertores, siempre señalarán como causas de su abandono universitario- situaciones externas o ajenas a su responsabilidad. Ya que la responsabilidad propia y la palabra 'fracaso', son difíciles de asimilar.

Es importante caracterizar a los desertores, tanto en sus condiciones de estudio colegial, como en las que tenían durante el transcurso de su vida universitaria, hasta el evento de la deserción (Bolaños, 1985)

Específicamente para Otero, algunas de las variables que influyen en la deserción son los factores psicosociales y sociodemográficos del contexto familiar, recursos económicos, alguna limitación física y mental, la ausencia de disciplina y el método en el estudio.

Aunado a esto se encuentran deficiencias en los programas académicos, las expectativas sobre la carrera matriculada, la matrícula en carreras no deseadas, la carga académica, el lugar de residencia, oportunidades académicas, la falta de orientación vocacional, complejos componentes de la personalidad.

Otras variables complementarias que se asocian a la deserción son: los ambientes educativos, la edad (inmadurez), la adaptación social, la apatía por los programas curriculares, el cambio brusco del modelo pedagógico, respecto al que tenían en el colegio, tipos de evaluación, cursos de poco interés para su ejercicio profesional, y la masificación de la educación Páramo y Correa, (1999,). A continuación consideramos algunos factores.

#### **Factor socio-económico.**

La situación socio-económica viene ser el conjunto de condiciones materiales y sociales en se desenvuelven una determinada familia para que dicha familia viva cómoda y satisfaciendo toda las necesidades básicas ya que ello determinará el nivel de vida de los misma.

#### **Factor económico.**

Consiste en la relación social existente entre lo social y lo económico, por ser dos categorías que pretenden analizar el status de una persona o de una familia, con relación a los semejantes, son las categorías del poder.

Entonces el factor económico juega un papel muy importante en el desarrollo de la persona y poder gozar la calidad de vida, satisfaciendo todas las necesidades primarias e incluso suntuarias; sin embargo la situación actual es crítica y la población en su mayoría se encuentra en una pobreza extrema

que inhibe al desarrollo integral de la persona y al mismo tiempo repercute para la postergación de satisfacer las necesidades básicas entre ellos está la educación, alimentación, salud, vivienda, seguridad social.

### **Ingreso económico.**

El ingreso económico se manifiesta en el ingreso que percibe económicamente cada cierto tiempo que puede ser semanal, quincenal o mensual, para los fines de solventar los gastos de la familia y/o la educación, salud, alimentación, etc, de los hijos y de la familia.

Cantidad de dinero que una familia puede gastar en un periodo determinado sin aumentar ni disminuir sus activos netos. Son fuentes de ingresos económicos, sueldos, salarios, dividendos, ingreso por intereses, pagos de transferencia, alquileres y demás.

Entonces el ingreso es un factor muy importante, sin embargo la mayoría de la población no cuenta con este aspecto, que muchas veces solo por necesidad consiguen por cualquier fuente de ingreso o con sacrificio.

### **Condición de vivienda**

Cuando hablamos de la vivienda, podríamos enfocarlo desde diferentes ángulos de opinión pero en esta oportunidad solo referimos que la condición de la vivienda determina la calidad de la vivencia de los seres humanos. La vivienda es un bien necesario con el que se cumplen un conjunto de requerimientos sociales, a través de los cuales se plasman y desarrollan los procesos de integración y normalización en el seno de cada sociedad.

Debe conformar el espacio apto para la satisfacción de unas determinadas exigencias humanas y para el desarrollo de la familia, o fórmulas de convivencia, que constituyen una de las estructuras más elementales de la sociedad.

## **Orientación vocacional.**

Orientación vocacional, es armonizar aptitudes y motivaciones personales con requerimientos sociales en la elección ocupacional y orientación educativa viene ser el rendimiento académico, aptitudes, integración a la institución; énfasis en el aprendizaje. La acción orientadora se lleva a cabo en forma individual y/o grupal, con aquellos sujetos que necesitan una intervención más personalizada en el momento de elección.

La vocación no aparece como algo puntual y espontáneo, sino que se inicia en la infancia, va configurándose durante la adolescencia para definirse en la adultez. No obstante, estas vocaciones tempranas pueden estar enmascaradas de motivos inconscientes que no son sino compensaciones, mecanismos de defensa ante conflictos de la primera infancia; por ello es necesaria una buena orientación para realizar una elección conforme al "yo" real del sujeto.

## **Vocación.**

Se sustenta en la necesidad de los estudiantes por ubicarse en el mundo del trabajo como todo ser social por tanto la educación superior debe proporcionarle la correspondiente ayuda para explorar sus disposiciones funcionales, desarrollar sus potencialidades, apoyándolos en la configuración de elementos para tomar decisiones vocacionales acorde con su propia naturaleza, su realidad inmediata las posibilidades de empleo para desarrollo.

## **Metodología de enseñanza.**

La adquisición de aprendizaje tiene como finalidad última la intervención en la realidad de manera innovadora, ello significa que lo que se persigue de los sujetos que vivencian los procesos del aprendizaje, es decir de los que aprenden, en que sean capaces de comprender y resolver los problemas que se les presentan en su relación con los demás y con el mundo material, para lo cual es necesario que adquieran habilidades que los faculten para reproducir, reorganizar Aguirre Baztán, (1996).

Además la enseñanza es el actos que realiza el docente con el propósito de crear condiciones que le dan a los alumnos la posibilidad de aprender, es decir de una experiencia que le permitan adquirir nuevas conductas o modificar las experiencias”.

Existen otras factores que al estudiante obstaculiza su preparación profesional; los silabus que no responden a las demandas actuales, están divorciado de la expectativa de población con vínculos al avance científica tecnológico de los últimas décadas; además de contar con escasas horas de clase dictada y falta de material bibliográfico actualizado, son factores que son considerados en la deserción, bajo rendimiento académico de los estudiantes.

### **2.2.13. PROBLEMAS EN LA EDUCACIÓN PERUANA.**

Diferentes organismos internacionales como la UNESCO, CEPAL y el Banco Mundial en estudios y diagnósticos sobre la universidad en América Latina coinciden en que ésta, desde hace mucho tiempo está atravesando una crisis severa, la cual está íntimamente relacionada y condicionada a factores socio- económicos inherentes a cada país.

A este respecto, Tunnermann (2006), asesor de la UNESCO y estudioso de la educación superior en América Latina, señala que la falta de calidad de la educación superior de esta región peruana se deben principalmente a tres factores:

- Incremento, quizás en demasía, de instituciones que no reúnen los requisitos y exigencias mínimas del trabajo académico.
  
- Falta de preparación del personal dedicado a las labores académicas, de manera particular, estimamos, los cuadros dedicados a la investigación y docencia.
  
- Persistencia de una metodología docente anacrónica que vincula el aprendizaje con la transmisión de conocimientos.

## **Bajo rendimiento académico**

Se considera como un resultado cuantitativo de los conocimientos adquiridos por parte de los estudiantes. También es el resultado de numerosos factores procedentes de todas las capacidades y hábitos de la personalidad, bien sean endógenos y exógenos o ambos conjuntamente. Por otro lado representa la culminación del proceso de enseñanza como resultado final de un esfuerzo mancomunado de educación y padres de familia.

El rendimiento es la capacidad de alumno que se mide a través del proceso de enseñanza aprendizaje que posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros ya sea académicos, intelectuales o físicos a lo largo del periodo de formación del educando.

Los bajos resultados de las pruebas de evaluación nacionales para los estudiantes egresados del nivel medio, puede apreciarse que el sistema educativo nacional no está en su mejor momento, sino que acusa deficiencias estructurales que exigen soluciones radicales y no paliativos, que en el fondo, no modifican ni cambian los vicios en los que ha caído el sistema.

El Ministerio de Educación ha gastado muchos millones de dólares de préstamos que provienen de gobiernos y de instituciones de crédito trasnacionales, para invertirlos en reformas educativas que a la postre, lo único que han redituado son resultados que han sido muy poco significativos, en algunas áreas específicas del sistema.

Los estudiantes que ingresan al nivel superior revelan una serie de deficiencias académicas y de formación de hábitos de estudio, que derivan en lo que hemos llamado “áreas deficitarias del conocimiento” que además de retrasar el proceso de formación académica, constituyen un obstáculo para el desarrollo personal del futuro profesional.

El déficit de desarrollo intelectual, no sólo por la inestabilidad y familiar en los hogares, sino en todos los niveles manifiestan, ya sea porque su asistencia a clases es irregular, porque tienen que trabajar, están desmotivados, porque

los maestros son deficientes, porque los métodos de enseñanza aprendizaje son obsoletos.

Porque no hay libros o por cualquier causa que impida el ingreso y la permanencia en los niveles de la educación sistemática, dejan en la preparación académica de cada estudiante una serie de intervalos de discontinuidad que persisten a medida que avanza en los grados del sistema educativo.

Por humanismo, los estudiantes del sector público deberían recibir la mejor educación o al menos similar a la privada, para abrirles más oportunidades de trabajo productivo con mayores perspectivas de progreso, ya que este contingente también constituye un amplio sector y un valioso material potencial de desarrollo económico y social del país.

#### **2.2.14. LOS PROBLEMAS DE LA EDUCACION DESDE LA PERSPECTIVA DEL CAMBIO SOCIAL.**

Debe situarse, necesariamente, en el contexto de los profundos cambios sociales y educativos que se han vivido en las dos últimas décadas por tres razones bien precisas:

- Es necesario eliminar el desconcierto. Si las circunstancias han cambiado, obligándonos a replantear el papel y los objetivos mismos de nuestro sistema de enseñanza, un análisis preciso de los principales indicadores de ese cambio nos permitirá clarificar la situación en la que nos encontramos y las dificultades a las que hemos de hacer frente, diseñando unas respuestas más adecuadas ante los nuevos interrogantes.

- El estudio de la influencia del cambio social sobre la función docente puede servir como una llamada de atención a la sociedad, padres, medios de comunicación, y administraciones educativas, para que comprendan las nuevas dificultades a las que se enfrentan los profesores.

Como luego veremos, un elemento importante en el estado actual de nuestro sistema de enseñanza es la falta de apoyo, las críticas y el dimisionismo de la sociedad respecto a la tarea educativa, intentando hacer del profesor el único responsable de los problemas de la enseñanza, que, en muchas ocasiones, son problemas sociales que requieren soluciones sociales.

- Sólo a partir de una visión global de los nuevos problemas generados por la influencia estos cambios, es posible diseñar unas pautas de intervención capaces de mejorar la calidad de nuestro nuevo sistema educativo. Las nuevas respuestas deben plantearse simultáneamente en varios frentes:

- Imagen social de nuestro sistema de enseñanza
- Condiciones de trabajo de los agentes del sistema educativo
- Formación de profesores para afrontar las nuevas expectativas sociales

Diversos indicadores nos hablan de un descenso en la calidad de la enseñanza, en buena medida producido por las actitudes de inhibición y desconcierto

### **Principales elementos de cambio en el sistema escolar.**

Al menos, podemos enumerar doce indicadores básicos con los que resumir los principales cambios de la educación en los últimos veinte años. Los nueve primeros se refieren, fundamentalmente, a la creación de nuevas concepciones sociales sobre la educación, tienen una fuerte incidencia en la vida de las instituciones educativas y hacen referencia al contexto social en el que se ejerce la función docente.

Los tres últimos se refieren a variaciones registradas en el interior del clima de clase, ya que éste es altamente permeable a las influencias exteriores.

Estos indicadores nos permiten identificar los problemas que requieren la intervención de la administración, sobre todo en los programas de formación de profesorado, para intentar reducir los efectos negativos que se proyectan sobre el sistema educativo. Veamos los indicadores más importantes.

- Utopía, expectativas de la sociedad y aumento de exigencias sobre los profesores.

La educación incluye, inevitablemente, un componente utópico. Cualquiera que sea la definición que de ella queramos dar, la educación incluye siempre la idea de perfección: educar consiste en mejorar a una persona, y desde el punto de vista social, al grupo de personas que constituye una nueva generación.

Esta idea ha ido calando en nuestra sociedad; y así, abandonando la concepción de la educación reducida al ámbito de lo intelectual, han ido apareciendo múltiples adjetivos que pretenden llamarnos la atención sobre los diversos enfoques que la educación puede adoptar para perfeccionar la personalidad de nuestros alumnos en los más diversos campos:

Educación moral, educación estética, educación física, educación social... y, un largo etcétera, que puede llevarnos a la educación vial, la educación multicultural y la educación multilingüe, por citar sólo tres de los últimos adjetivos recientemente incorporados a la larga lista de nuevos objetivos que la sociedad demanda de nuestro sistema educativo.

Y no sólo pedimos a nuestros profesores que abarquen todos los campos en los que pueda perfeccionarse la personalidad humana, sino que además les pedimos mesura y equilibrio: esos diferentes objetivos deben incorporarse en un todo armónico, consiguiendo una personalidad integrada, sin que el desarrollo excesivo o unilateral de una de esas áreas produzca hombres y mujeres desequilibrados.

Una vez instalado este discurso, toda actuación educativa, por muchos éxitos que consiga podrá ser criticada: ya que siempre le faltará algo que cumplir; o bien, se le podrá achacar la ruptura del equilibrio en el desarrollo de las múltiples tareas que encomendamos a nuestros profesores. Así, en los últimos años, no han hecho sino aumentar las nuevas exigencias de nuestra sociedad sobre el sistema educativo.

El proceso de incorporación de nuevas demandas es un hecho histórico innegable. Hace veinte años un profesor podía decir en voz alta que era profesor de física y que sólo enseñaba física, tenga en cuenta su formación cívica, atienda problemas de coeducación en clase, y una lista tan larga, como lo sea nuestro empeño en explicitar el componente utópico de la educación al que nos hemos referido.

Siempre habrá algo nuevo que atender, algo nuevo por descubrir o por añadir a lo que la educación ya ha conseguido. Máxime en una sociedad en la que se ha generalizado la tendencia a convertir en problemas educativos todos los problemas sociales pendientes.

Así, en cuanto se observa la aparición de nuevos brotes de racismo, inmediatamente se exige que las escuelas incorporen una decidida actuación de educación multicultural que favorezca la tolerancia y la solidaridad interétnica. Si aparecen nuevas enfermedades, sólo es cuestión de meses el que se elabore y pongan en marcha nuevos programas de educación para la salud.

Si aumentan los accidentes de tráfico, se solicita la inclusión de la educación vial como materia obligatoria en la formación de maestros. Si hay un problema de bilingüismo producido por un largo período de intolerancia política, las instituciones escolares acaban en el ojo del huracán de las medidas planteadas para solucionarlo. Con esta forma de pensar en la educación, los problemas sociales y los problemas políticos se transmutan inmediatamente en problemas educativos.

A veces, la sociedad olvida el enfoque social de estos fenómenos y el análisis de sus causas; y con independencia de sus pautas de desarrollo, se añade una nueva utopía a las peticiones que sobre la educación se proyectan, y se espera que también ésta solucione el problema. Si se extiende el uso de drogas, enseguida se propone solucionar el problema elaborando programas educativos de prevención de la drogadicción, y se considera a la escuela y a los maestros como responsables en la lucha contra la droga.

Lo mismo ocurre con el aumento de la violencia entre los jóvenes. La sociedad no se plantea una responsabilidad colectiva. Paradójicamente, se deplora el aumento de la violencia en la sociedad, sobre todo entre las generaciones jóvenes; y, al mismo tiempo, la televisión utiliza la violencia como objeto de entretenimiento cotidiano.

La capacidad de penetración de los medios audiovisuales jamás podrá ser contrarrestada por la actuación dispersa de nuestros profesores y nuestras escuelas; es necesario, por tanto, hacer una llamada desde el mundo de la educación para que la sociedad entienda que estos problemas son una cuestión de responsabilidad colectiva.

El estudio de las expectativas sociales se convierte entonces en un elemento imprescindible para comprender el apoyo de la sociedad al sistema educativo en un lugar y en una época histórica determinada.

Tal como está ocurriendo con nuestro sistema sanitario, en los últimos años se ha extendido la crítica de la sociedad y de los medios de comunicación social sobre nuestro sistema de enseñanza. Y el problema no parece una cuestión de calidad del sistema, sin duda el mejor de nuestra historia, sino más bien de una extensión desmesurada de las expectativas sociales.

Ahora bien, pese a que nuestra sociedad espera que el sistema educativo asuma una importante responsabilidad en el enfrentamiento de estos nuevos problemas sociales, no hay unas directrices decididas para cambiar la formación inicial de los profesores, incluyendo cursos específicos que les permitan una acción coherente frente a estas nuevas exigencias.

La inercia hace que nuestros profesores de primaria sigan siendo formados en modelos normativos, basados en la vieja concepción del maestro de niños generalista, haciendo caso omiso a los descubrimientos de los últimos veinte años de investigación en didáctica y psicología del aprendizaje.

Nadie parece advertir que muchos de ellos han tenido que reconvertirse sin ayuda para dar clases en aulas de formación de adultos u otros programas sociales específicos. De hecho, las titulaciones de educación social, implantadas en casi todas las Universidades españolas, aún continúan pendientes de aprobación en Andalucía.

El problema es aún peor con nuestros profesores de secundaria. Su formación se sigue encomendando a las Facultades universitarias de Ciencias y Letras, cuyo modelo de formación es el del investigador especialista, y que, ni por asomo, se plantean formar profesores (Esteve, 1997).

No es de extrañar, por tanto, que sufran auténticos "choques con la realidad" al pasar, sin mayor preparación, de la investigación sobre química inorgánica o de su tesis de licenciatura sobre un tema de alta especialización, a plantearse cómo ilusionar a cuarenta niños de un barrio conflictivo en los conocimientos más elementales de la química o la filosofía.

No se trata sólo de la inadecuación de una formación psicopedagógica, encomendada a unos cursos de aptitud pedagógica desprestigiados y criticados por la misma Administración desde hace quince años, sino, mucho más allá, de la formación de una identidad profesional falsa, en la que, durante los años de formación, el futuro profesor se imagina a sí mismo implicado en unos modelos de trabajo profesional que no se corresponden con el trabajo real que nuestra sociedad encomienda a los profesores de secundaria.

### **Inhibición educativa de otros agentes de socialización.**

Paralelo a este proceso de exigencia de mayores responsabilidades educativas sobre el profesor, se registra como ya hemos comentado- un proceso de inhibición en las responsabilidades educativas de otros agentes de socialización. Fundamentalmente de la familia, por la incorporación masiva de la mujer al trabajo, la reducción en el número de sus miembros y la consiguiente reducción en el número de horas de convivencia.

Como consecuencia de ello, cada vez se extiende más la idea de que toda la labor educativa debe hacerse en la escuela, produciéndose auténticas lagunas si la institución escolar descuida un campo educativo, aunque se trate de valores básicos, tradicionalmente transmitidos en el ámbito familiar.

Como reflejo de esta inhibición se exige a las instituciones escolares que entren en el terreno de la educación moral, aunque no está nada claro que la institución escolar deba ser la única responsable a la hora de enseñar el valor de la honradez o la importancia del respeto a los demás, mientras el resto de las instituciones sociales considera que puede inhibirse tranquilamente, ya que la escuela es la única responsable del mantenimiento de esos valores.

Cotidianamente, nuestros profesores constatan que los padres de los alumnos más conflictivos se desentienden de cualquier contacto con las instituciones escolares de sus hijos, haciendo buenas las conclusiones de los trabajos de Husen (1972) que, sobre un amplio abanico de factores implicados, señalan las expectativas de los padres sobre el futuro de sus hijos como el factor que más alto correlaciona con el éxito y el fracaso escolar.

Nadie puede esperar que la educación solucione ninguno de los problemas sociales pendientes mientras dejemos solos a los profesores, y el resto de la sociedad se inhiba en sus responsabilidades educativas.

Ciertamente, nuestro sistema de educación debe dar respuestas educativas a los nuevos problemas sociales, pero también deben desarrollarse los conceptos de sociedad educadora y de relación escuela-familia para crear una conciencia de responsabilidad compartida, y, sobre todo, un nuevo impulso al apoyo y al reconocimiento del trabajo de los profesores por parte de la sociedad.

## **Ruptura del consenso social sobre la educación.**

En los últimos veinte años se rompe el consenso social sobre los objetivos que deben perseguir las instituciones escolares y sobre los valores que deben fomentar. Aunque este consenso no fue nunca muy explícito, en épocas anteriores había un acuerdo básico sobre los valores a transmitir por la educación.

Es el modelo educativo del "crisol", desarrollado en Estados Unidos por John Dewey, cuando a este país llegaban cientos de emigrantes de otras culturas a los que se trataba de "fundir" en la cultura de raíz anglosajona, basada en la idea de la democracia Dewey, (1916).

En el momento actual nos encontramos ante una auténtica socialización divergente, cuyo desarrollo extremo podría poner en peligro la mínima cohesión social sin la que una sociedad se disgrega (Esteve, 1998); por una parte, vivimos en una sociedad pluralista, en la que distintos grupos sociales, con potentes medios de comunicación a su servicio, defienden modelos contrapuestos de educación, en los que se da prioridad a valores distintos cuando no contradictorios.

Por otra parte, la aceptación en educación de la diversidad propia de la sociedad multicultural y multilingüe, cada vez más extendida, nos fuerza a la modificación de nuestros materiales didácticos y a la diversificación de nuestros programas de enseñanza. El modelo del crisol ha sido sustituido por el de la "ensaladera", en la que se mezclan diversos ingredientes, con la idea de que cada uno de ellos aporte su toque original a un conjunto que se caracteriza por la diversidad de sus componentes Toffler, (1990).

La escolarización del cien por cien de nuestra población infantil supone la incorporación a nuestras aulas de alumnos con sensibilidades culturales y lingüísticas muy diversas y con una educación familiar de base que ha fomentado valores muy distintos desde diferentes subculturas.

No es de extrañar, por tanto, el desconcierto y las dificultades de los profesores situados en las zonas geográficas donde esta diversidad cultural es más patente: territorios bilingües, extrarradios de las grandes ciudades con población de aluvión, zonas con altas tasas de inmigración, y zonas de alta población extranjera con residencia habitual.

Cada vez más, el profesor se encuentra en clase con los diferentes modelos de socialización producidos por lo que se ha dado en llamar la sociedad multicultural y multilingüe. Ser profesor en el extrarradio de cualquiera de las grandes ciudades europeas equivale a dar clase a un conglomerado de alumnos, unidos solo por la emigración, y que han recibido su socialización primaria en diferentes culturas, e incluso en diferentes lenguas maternas.

En verdad, el momento actual exige del profesor pensar y explicitar sus valores y objetivos educativos. El proceso de socialización convergente en el que se afirmaba el carácter unificador de la actividad escolar en el terreno cultural, lingüístico y comportamental, ha sido barrido por un proceso de socialización netamente divergente que obliga a una diversificación en la actuación del profesor; y esto, no sólo por efecto de la emigración, sino también por el fortalecimiento del sentimiento de la propia identidad en diversos grupos minoritarios autóctonos y en diferentes subculturas.

### **Cambio de expectativas respecto al sistema educativo.**

En los últimos veinte años como ya se ha comentado ha cambiado radicalmente la configuración del sistema educativo pasando de una enseñanza de élite, basada en la exclusión, la selectividad y la competencia, a una situación de enseñanza general, mucho más flexible e integradora, pero incapaz de asegurar en todas las etapas del sistema, un trabajo acorde con el nivel de titulación alcanzado por el alumno.

Es un problema muy simple en una sociedad que funciona según las leyes del mercado: al aumentar el número de personas que acceden a los distintos niveles de educación éstos descienden en su valor económico. Baste pensar

que sólo hace veinte años, una persona con un título de bachillerato superior, y por supuesto con una titulación universitaria, encontraba un trabajo dignamente remunerado, sólo porque eran muy pocos los que accedían a estos niveles de estudios.

De esta forma ha descendido, al mismo tiempo, la motivación del alumno para estudiar, y la valoración que hace la sociedad del sistema educativo, muy especialmente la que hacen los padres de los alumnos.

Mientras que, hace veinte años, una titulación académica aseguraba un estatus social y unas retribuciones económicas acordes con el nivel obtenido, en el momento actual los títulos académicos no aseguran nada, manteniéndose sin embargo otros mecanismos selectivos que dependen ahora de las empresas privadas, de las relaciones sociales de la familia o de la obtención de otros conocimientos extracurriculares que no se imparten en el sistema reglado de enseñanza, tal como ocurre con los conocimientos de idiomas o de informática.

De esta forma, la evolución del sistema de enseñanza y su éxito más brillante en el terreno cuantitativo han hecho cambiar el sentido mismo de las instituciones escolares, con la consiguiente necesidad de adaptación al cambio por parte de alumnos, profesores y padres, que deben modificar su mentalidad respecto a lo que, ahora, pueden esperar del sistema de enseñanza.

Obviamente, como señala Ranjard (1984), es absurdo mantener en una enseñanza masificada los objetivos de un sistema diseñado para una enseñanza de élite y, en este sentido, por la fuerza de los hechos, nuestros sistemas de enseñanza se han diversificado y hecho más flexibles; pero, ahora, sobre todo en términos de rentabilidad social, no podemos esperar de ellos los resultados que se obtenían en su antigua configuración de sistemas que atendían a una élite, tanto más restringida cuanto más se avanzaba en los escalones selectivos del sistema.

### **2.2.15. LA EDUCACIÓN COMO SISTEMA.**

No hay duda de la posibilidad de considerar a la Educación como un sistema. Posee elementos personales y materiales relacionados entre sí en busca de una meta común: el perfeccionamiento del educando. Apreciamos tres características que distinguen a la educación como un Sistema: La complejidad, La funcionalidad Probabilística, y La dinamicidad.

### **2.2.16. SISTEMA EDUCATIVO PERUANO.**

El Sistema Educativo es integrador y flexible porque abarca y articula todos sus elementos y permite a los usuarios organizar su trayectoria educativa. Se adecua a las necesidades y exigencias de la diversidad del país. La estructura del Sistema Educativo responde a los principios y fines de la Educación.

Se organiza en etapas, niveles, modalidades, ciclos y programas. Ley General de Educación - 28044, Título III, Cap. I, Artículo 250. El Sistema Educativo articula sus componentes para que toda persona tenga oportunidad de alcanzar un mayor nivel de aprendizaje.

Mantiene relaciones funcionales con entidades del Estado, de la sociedad, de la empresa y de los medios de comunicación, a fin de asegurar que el aprendizaje sea pertinente e integral y para potenciar el servicio educativo.

**SISTEMA.-** Conjunto ordenado de normas y procedimientos que regulan el funcionamiento de un grupo o colectividad.

Un sistema que integra cuatro dimensiones: I) curricular, II) capacitación, III) administrativa y IV) comunitaria.

El componente curricular ocupa un lugar destacado incluye elementos tales como Guías de aprendizaje, Rincones de trabajo, Biblioteca escolar, Gobierno escolar y Promoción flexible.

El currículo está orientado a las zonas rurales y a la realidad de la escuela multigrada (uno o dos profesores a cargo de todos los grados de la enseñanza primaria). Los niños y niñas estudian en pequeños grupos usando las Guías de Aprendizaje.

Éstas están organizadas por áreas (Matemáticas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Lenguaje) y por niveles, y están diseñadas como material auto-instruccional, con actividades y ejercicios graduados e indicaciones detalladas sobre cómo hacerlos, a fin de que los alumnos puedan trabajar en buena medida solos, apoyándose entre sí.

Esto libera tiempo y facilita la tarea del maestro, reduce exigencias de calificación docente, y permite que los alumnos avancen a su propio ritmo. La capacitación docente incluye enseñar a los maestros y maestras de adaptar los contenidos de las Guías a las características específicas de los alumnos y del medio, así como a las necesidades de la comunidad y a las expectativas de los padres de familia.

No obstante, en la práctica, pocos lo hacen o bien dicha adaptación se limita muchas veces a cuestiones de léxico. Los Rincones de Trabajo se organizan por áreas de estudio y en base a materiales que recogen o elaboran los propios alumnos, o aportados por los padres de familia y la comunidad. Cada escuela tiene una pequeña biblioteca, integrada al proceso de aprendizaje y abierta a la comunidad. Las bibliotecas incluyen textos de consulta para cada una de las asignaturas, obras de referencia (enciclopedia, diccionario, atlas), literatura y temas de interés comunitario.

El Gobierno Escolar es la instancia de organización escolar de los alumnos. Se busca involucrarlos de manera responsable en la co-gestión de la escuela, iniciarles en la vida cívica y democrática, desarrollar actitudes de cooperación, compañerismo y solidaridad, así como capacidad para liderar, tomar decisiones, hablar en público, y trabajar en grupo.

El gobierno escolar es elegido democráticamente por los alumnos y es renovado de manera periódica a fin de que todos tengan oportunidad de una experiencia de dirección. La Evaluación y la Promoción son muy diferentes a las de la escuela convencional.

La Evaluación está integrada al proceso de aprendizaje y su función principal es advertir a maestros y alumnos acerca de lo que requiere refuerzo. La Promoción es flexible: cada alumno es promovido al nivel siguiente cuando cumple con los objetivos establecidos, pudiendo tomar más o menos que el año escolar convencional.

Así, es la escuela la que se ajusta a los calendarios y necesidades de los alumnos y de sus familias, no a la inversa. Si un niño o niña se ausenta temporalmente, puede retomar el estudio sin tener que retirarse de la escuela.

### **La Organización Educativa**

La organización educativa está constituido por niveles y modalidades integrados y articulados, que se desarrollan de manera flexible y acorde con los principios, fines y objetivos de la educación. Tiene como fundamento el desarrollo biopsicosocial de los educandos y según las características de cada realidad.

La estructura comprende la Educación Formal que se imparte en forma escolarizada en sus diferentes niveles y modalidades; y la Educación Informal que está constituida por el autoaprendizaje y por la acción de los diversos agentes educativos (familia, comunidad, centro de trabajo, agrupaciones políticas, religiosas y culturales) y por medio de la comunicación social.

## **2.2.17. NIVELES EDUCATIVOS Y MODALIDADES.**

Los niveles del Sistema Educativo son graduales, conforme lo es el proceso educativo, con objetivos propios y en los diferentes estados de desarrollo de los educandos. Los niveles son cuatro: Educación Inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria y Educación Superior.

Los niveles de Educación Primaria Y Educación Secundaria, en su aplicación y ejecución, adoptan cinco modalidades, de acuerdo a las características del Educando y las condiciones Socio-económicas y culturales del país. Tales modalidades son las siguientes: De menores, de adultos, especial, ocupacional y a distancia.

### **Educación inicial**

La Educación Inicial está destinada a los menores de 06 años; debe orientar a los padres de familia y comunidad para lograr el desarrollo de las capacidades y vocación del niño. Se ofrece a través de:

- Centros de Educación Inicial.- Cunas para menores de 03 años; Jardines de niños de 03 a 05 años; y programas especiales dirigidos a niños, familia y comunidad.

### **Los objetivos de la Educación Inicial**

-Promover el desarrollo integral del niño y procurar su atención, alimenticia, de salud y de educación;

-Prevenir, descubrir y tratar oportunamente los problemas de orden biopsicosocial del niño y

- Contribuir a la integración y fortalecimiento de la familia y la comunidad.

## **Educación primaria**

La Educación Primaria es el segundo nivel del Sistema Educativo: comprende dos modalidades, la de menores y la de adultos. Se ofrece en forma escolarizada y no escolarizada. En el Art. 4 del Cap. II del Reglamento de Educación Primaria se establece que. La Educación Primaria es obligatoria. Concentra la mayor proporción del esfuerzo educativo de la nación.

Es gratuita en todos los centros y programas educativos estatales; la gratuidad no se pierde por ningún motivo, los padres de familia son responsables del cumplimiento de la obligatoriedad de la Educación Primaria de las personas menores de edad. Asimismo, se da atención prioritaria a los centros educativos en zonas de frontera, áreas rurales y urbanas marginales.

### **Los objetivos de la educación primaria están orientados**

-Proporciona un adecuado dominio de lectura, expresión oral, escritura y matemáticas elemental; el conocimiento básico de la historia y geografía, y de los principales fenómenos de la naturaleza.

- Desarrollar las facultades cognoscitivas, volitivas y físicas del educando.

- Estimular la capacidad de creación, orientar el desarrollo vocacional y propiciar la adquisición de hábitos de seguridad, orden, higiene, urbanidad y relación social; y

-Promover el conocimiento y práctica de los valores éticos, cívicos-patrióticos, estéticos y religiosos.

### **Características de la Educación Primaria de Adultos**

-Proporcionar un adecuado dominio de la lectura, expresión oral, escritura y matemática; el conocimiento básico de la historia y geografía, y de los principales fenómenos de la naturaleza;

-Promover el conocimiento y práctica de los valores éticos, cívico - patrióticos, estéticos y religiosos;

-Contribuir al perfeccionamiento y desarrollo de habilidades y destrezas de acuerdo a los intereses de los educandos y a su actividad económica; y

-Estimular la relación interpersonal y grupal.

### **Educación secundaria.**

Es el tercer nivel del sistema educativo, que comprende dos modalidades: la de menores y la de adultos. El servicio que se brinda es escolarizado a través de colegios y en forma no escolarizada a través de Programas Educativos. Los objetivos de la Educación Secundaria están orientados a:

-Profundizar la formación Científica y Humanística y el cultivo de valores adquiridos en el nivel primario; y

-Brindar orientación vocacional y capacitar al educando en áreas diversificadas con criterios teóricos prácticos.

### **Educación superior.**

La educación superior se imparte en las escuelas e instituciones superiores, centros superiores de postgrado y universidades. Comprende la educación profesional y el cultivo de las más altas manifestaciones del arte, la ciencia, la técnica y en general la cultura. Los objetivos de los Institutos y Escuelas Superiores están orientados a:

-Formar profesionales, técnicos y expertos calificados que a su preparación unen la adecuada formación humanista y científica;

-Contribuir a la permanente actualización profesional del personal calificado al servicio del país; y -Ofrecer educación superior ofreciendo formación en

carreras relacionadas con las actividades de la región que requieren no menos de 4 ni más de 6 semestres académicos.

### **2.2.18. PRODUCCIÓN DE SERVICIOS EDUCATIVOS.**

Uno de los primeros autores en proponer modelaciones para el mercado de servicios educativos. En 1979, sugirió considerar a la educación como un servicio que transforma cantidades fijas en estudiantes, en individuos con diferentes cualidades y atributos, ordenables en términos de resultados mediante evaluaciones cognitivas (Hanushek, 1995)

Sin embargo, resulta necesario mencionar que la idoneidad de la propuesta de Hanushek es dependiente del enfoque de análisis aplicado. Por ejemplo, si se consideraran los aspectos cualitativos (y no observables o medibles) del proceso educativo, es posible que este tipo de propuestas resulte en conclusiones parciales o “miopes”.

Por tal motivo, la literatura propone una colección de diversas aproximaciones alternativas que asumen la inclusión de otras dimensiones de análisis distintas o más generales que los niveles de aprehensión cognitiva por parte de los estudiantes.

Entre estas aproximaciones, se encuentran aspectos variados como: la asistencia, el atraso y la deserción escolar, la culminación de niveles educativos, el clima en la IE o en el aula, uso del tiempo en actividades académicas, entre otros.

**Servicios educativos:** Enfoques de análisis En los inicios de la aplicación de la teoría económica al sector educativo, se ha considerado a la educación como un aspecto fundamental para el crecimiento y desarrollo de una economía. Así, el enfoque de (Mincer, 1974, 1958) analiza la influencia de la educación sobre las ganancias o retornos alcanzados, y el desempeño laboral.

En este contexto, desarrolla una discusión acerca de la correlación entre la educación las ganancias. (Card, 2001)

Autores como considerado como el fundador de la Economía de la Educación, proponen modelaciones en las que se considera que los individuos “invierten” en educación y capacitaciones debido a que de forma análoga a la inversión en capital físico desean obtener retornos financieros. (Becker, 1993)

Específicamente, Becker destaca que la formación inicial, la formación continua y las capacitaciones facilitan el acceso a nuevas cualificaciones por parte de los individuos, incrementando con ello su productividad futura, y afectando positivamente sus ingresos esperados.

En las últimas décadas, el énfasis en la literatura sea centrado en los aspectos microeconómicos de la provisión de servicios educativos. Resaltando aspectos tales como el bienestar social, la efectividad, y la eficiencia productiva y económica en educación.

Aunque no es posible aún detectar consensos sobre, si es que la efectividad educativa (provisión de recursos suficientes para permitir el aprendizaje del estudiante) debe primar sobre la eficiencia (la manera en que estos recursos deben ser utilizados para garantizar niveles óptimos de rendimiento) (CIES, 2012). A continuación se mencionan algunos de los aspectos considerados en la literatura de investigación en educación en los últimos años

### **Educación como componente en la utilidad.**

Algunos autores consideran relevante el bienestar social y las implicancias positivas de la educación en los individuos. Así, estos autores suponen que las familias (encabezadas por los padres y madres de familia) maximizan una función de bienestar que considera el tiempo (análisis inter-temporal) y los años de escolaridad. Restringido por los activos financieros y la provisión de servicios educativos. Carácter multiproducto:

Si bien puede resultar válido proponer que los servicios educativos se proveen de forma homogénea; resulta mucho menos restrictivo suponer un esquema multiproducto caracterizado por la generación de un conjunto de outputs tales como: habilidades cognitivas y de socialización.

### **Formas funcionales.**

No existe una única especificación funcional válida para aproximar la oferta o la demanda educativa. Debido a la complejidad del sistema en cuestión e inclusive a los aspectos subjetivos intrínsecos al proceso educativo. Comúnmente se ha apuntado a incluir variantes de modelos lineales y no lineales.

### **Niveles de análisis.**

Resulta ineludible la existencia de correlaciones entre las características de los estudiantes a nivel de aula o a nivel de grado (correlación intra – IE) y a nivel de IE (correlación inter – IE). En estos casos, los efectos en las estimaciones de cada agregación dependerán crucialmente de la naturaleza de las relaciones de los factores educativos, siendo relevante su inclusión.

Organización del sistema educativo De acuerdo al Diseño Curricular Nacional y a la Ley General de Educación, el sistema educativo peruano se puede esquematizar en función a los siguientes organizadores Ministerio de Educación el año 2009

### **Etapas sistema educativo.**

Se estructuran y desarrollan en función a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Así, en el Perú se cuentan con dos etapas: Educación Básica que favorece el desarrollo integral de los estudiantes, incluyendo competencias fundamentales y Educación Superior enfocado en áreas de especialización, investigación, creación y difusión de conocimientos y desarrollo de competencias de alto nivel. (Ley28044)

## **Modalidades Alternativas de atención educativa**

Se organizan en función de características específicas de las personas a quienes se destina este servicio. En el caso peruano, las modalidades de atención educativa en la etapa de Educación Básica son las siguientes: Educación Básica Regular, Educación Básica Alternativa y Educación Básica Especial. Por su parte, en la etapa de Educación Superior se encuentran las modalidades de Educación Superior Técnica, Pedagógica y Universitaria.

## **Niveles Alternativas de atención educativa**

Períodos graduales del proceso educativo que se encuentran usualmente articuladas dentro de las modalidades educativas. Así, por ejemplo, dentro de la Educación Básica Regular se destacan tres niveles de educación: inicial, primaria y secundaria.

## **Ciclos Alternativos de atención educativa.**

Procesos educativos que se desarrollan en función de logros de aprendizaje. Implican un trato especializado en función a rangos de edades y/o niveles de aprendizaje: El conocimiento o declarativo incluye los hechos que sabemos; el procedimental incluye las destrezas que sabemos cómo llevar a cabo Obviamente, cualquier teoría de la instrucción debe pretender como meta enseñar los dos tipos de conocimiento. No obstante, antes de discutir cómo el ciclo de aprendizaje cumple este objetivo. (Anderson, 1980)

## **Programas Alternativos de atención educativa.**

Conjuntos de acciones educativas cuyo fin es atender las demandas y responder a las expectativas de las personas. Por ejemplo, el DCN 2009 presenta un programa acorde para cada ciclo educativo de la Educación Básica Regular, en donde se enfatizan los contenidos generales y específicos a desarrollar en cada ciclo.

### **2.2.19. MODIFICACIÓN DEL APOYO DE LA SOCIEDAD AL SISTEMA EDUCATIVO. (Espinoza)**

En buena medida por la ruptura del consenso descrita en el punto anterior, se ha modificado el apoyo del contexto social hacia la enseñanza. Por una parte, el sistema de enseñanza ha defraudado a los padres respecto al futuro de sus hijos; por otra, la realidad ha demostrado que su extensión y masificación sólo ha conseguido metas limitadas respecto a la igualdad y la promoción social de los más desfavorecidos.

El resultado ha sido la retirada del apoyo unánime de la sociedad, y el abandono de la idea de la educación como promesa de un futuro mejor. Buena parte de la sociedad, algunos medios de comunicación, e incluso algunos gobernantes, han llegado a la conclusión simplista y lineal de que los profesores, como responsables directos del sistema de enseñanza, son también los responsables directos de cuantas lagunas, fracasos, imperfecciones y males hay en él.

Como han señalado Patrice Ranjard (1984) en Francia y Martin Cole (1985, 1989) en Inglaterra, la valoración negativa del profesor como chivo expiatorio y responsable universal de todos los males del sistema es uno de los signos de nuestro tiempo. Uno de sus reflejos más evidentes es el aumento de demandas por responsabilidad civil, accidentes, agresiones o conductas calificadas como impropias desde otro sistema de valores.

Mientras que hace veinte años, los padres estaban dispuestos a apoyar al sistema de enseñanza y a los profesores ante las dificultades del proceso de aprendizaje y de la educación de sus hijos, en el momento actual encontramos una defensa incondicional de los alumnos, sea cual sea el conflicto y sea cual sea la razón que asista al profesor.

La falta de apoyo y de reconocimiento social de su trabajo se hace cada vez más patente; quizá también porque nuestra sociedad ha cambiado en sus

patrones valorativos, y mientras que hace unos años valoraba el saber y el ser, ahora tiende a valorar el tener y el poder.

El juicio social contra el profesor se ha generalizado. Los medios de comunicación social, algunos políticos con responsabilidad en materia de enseñanza, y sobre todo los padres de los alumnos, todos parecen dispuestos a considerar al profesor como el principal responsable de las múltiples deficiencias y del general desconcierto de un sistema de enseñanza fuertemente transformado por la dinámica de cambio social descrita, pese a que los enseñantes son, paradójicamente, las primeras víctimas.

De hecho, la valoración de la labor del profesor en su puesto de trabajo sólo se hace en un sentido negativo. Si un profesor hace un trabajo de calidad dedicándole un mayor número de horas de las que configuran su jornada laboral, pocas veces se valora este esfuerzo supletorio; sin embargo, cuando la enseñanza fracasa, a veces por un cúmulo de circunstancias ante las que el profesor no puede operar con éxito, el fracaso se personaliza inmediatamente, haciéndole responsable directo con todas las consecuencias.

### **Descenso en la valoración social del profesor.**

Se ha modificado, igualmente, la consideración social del profesor. Aún no hace muchos años se reconocía tanto al maestro y mucho más al profesor de secundaria con titulación universitaria, un estatus social y cultural elevado.

Se estimaba en ellos su saber, su abnegación y su vocación. Sin embargo, en el momento actual, nuestra sociedad tiende a establecer el status social en base al nivel de ingresos. Las ideas de saber, abnegación y vocación han caído en picado en la valoración social.

Para muchos padres, el que alguien haya elegido ser profesor no se asocia con el sentido de una vocación, más que como una coartada de su incapacidad para "hacer algo mejor", es decir, para dedicarse a otra cosa en la que se gane

más dinero. Por eso el salario de los profesores se convierte en un elemento más de la crisis de identidad que les afecta.

No es tanto una cuestión de cantidad cuanto de consideración social, e incluso, de un agravio social comparativo: en todos los países del occidente europeo, los profesionales de la enseñanza, en todos los grados, tienen unos niveles de retribución sensiblemente inferiores a los de otros profesionales con su mismo nivel de titulación.

En consecuencia, se ha producido una desvalorización de su imagen social, paralela a su desconsideración salarial. Hace veinte años, el maestro era una figura cultural y social relevante, sobre todo en el medio rural; al aumentar el nivel cultural de la población, su título de grado medio ya no se percibe como algo extraordinario. Los profesores de secundaria eran, a menudo, figuras literarias y científicas sobre las que pivotaba la vida cultural de muchas ciudades.

En cualquier caso, eran unánimemente respetados y socialmente considerados. Sin embargo, en el momento actual, extendidos los valores del filisteísmo, pocas personas están dispuestas a valorar el saber, la abnegación en el trabajo con niños, o el cultivo callado de las ciencias.

Extendida la consigna contemporánea de: "buscad el poder y enriqueceos", el profesor aparece ante la mentalidad de mucha gente como un pobre tipo que no ha sido capaz de buscar otra ocupación mejor retribuida. Interiorizada esta mentalidad, muchos profesores abandonan la docencia buscando su promoción en otros campos, o en los cargos dirigentes, alejados de las aulas, que hemos visto proliferar en la enseñanza de nuestros días.

Así, algunos de los que han sido incapaces de seguir día a día los problemas cotidianos del aula, se convierten en quienes dirigen, juzgan y critican a los que siguen trabajando en ellas.

No es de extrañar que cunda la desmoralización y que en los países más desarrollados, como Francia, Alemania, Suecia e Inglaterra, donde hay otras alternativas laborales, empiece a escasear el profesorado y a hacerse difícil el reclutamiento de jóvenes en ciertas especialidades.

Si no se promociona salarialmente a los profesores en el interior de la docencia y no se mejora su imagen social, la batalla de las reformas de nuestros sistemas de enseñanza occidentales podemos darla por perdida en manos de un grupo social desmoralizado, ya que es evidente la primacía de la motivación del personal sobre la abundancia de medios materiales.

Tras unos años en los que el sistema educativo, con toda justicia, ha puesto el énfasis en el niño, en esta nueva etapa, dar calidad a nuestro sistema educativo supone abrir una nueva era en la que se revalorice la figura del profesor y se centren lo mejor de nuestros esfuerzos en darles oportunidad de desarrollar un trabajo de calidad. Mucha gente habla de calidad en la educación; pero ésta, se mire por donde se mire, estará siempre en manos del agente directo con el que opera el sistema educativo: el profesor.

### **Aumento de las Contradicciones en el Ejercicio de la Docencia**

En los últimos veinte años y, en buena medida por la ruptura del consenso sobre la educación, han aumentado las contradicciones del profesor en el ejercicio de la función docente, ya que no se ha logrado todavía integrar en nuestras escuelas, sin mayores conflictos, las numerosas exigencias contrapuestas derivadas del difícil equilibrio que se pretende mantener entre los valores de modelos educativos diferentes.

Tal como hemos visto en la guerra del chador, elija el profesor el modelo educativo que elija, siempre podrá verse contestado, desde la postura de quienes defienden otros modelos educativos: si no permite que las niñas asistan a clase con el chador será acusado por las asociaciones musulmanas de no respetar la cultura de origen de las alumnas; si opta por permitirlo, las

asociaciones feministas le acusarán de mantener una educación en la que se consiente la sumisión de la mujer.

Y esto vale tanto en el aspecto valorativo, como en el terreno metodológico. No son de extrañar, por tanto, las disputas en los claustros, las críticas entre diferentes grupos de profesores, o la perplejidad de muchos de ellos al encontrarse atrapados en situaciones educativas con las que distan mucho de identificarse.

El problema se agudiza, además, cuando el profesor no ha hecho una elección clara y consciente del tipo de educación que desea producir, y pretende ejercer su profesión sin definir explícitamente qué valores le parecen educativos, cuáles va a fomentar y qué otros, por el contrario, desea inhibir o combatir abiertamente.

Al menos, el profesor que ha perfilado una línea clara de educación, aunque sea contestado, tiene la salvaguarda de saber lo que busca y lo que pretende; y, habitualmente, en el esfuerzo de explicitación y objetivación de sus modelos educativos suele elaborar una armazón suficientemente coherente, desde sus propias opciones, como para defender su actuación ante las críticas externas.

Siempre la educación ha exigido la búsqueda de un difícil equilibrio entre aspiraciones contrapuestas. El profesor se encuentra frecuentemente con la necesidad de compaginar diversos roles contradictorios, que le exigen mantener un equilibrio muy inestable en varios terrenos.

Así, nos encontramos con la exigencia social de que el profesor desempeñe un papel de amigo, de compañero y de ayuda al desarrollo del alumno, que es incompatible con las funciones selectivas y evaluadoras que también se le encomiendan. El desarrollo de la autonomía de cada alumno puede ser incompatible con la exigencia de integración social, cuando ésta implica el predominio de las reglas del grupo, o cuando la institución escolar funciona al dictado de las exigencias sociales, políticas o económicas del momento.

Se trata de viejas contradicciones, inscritas quizá en la esencia misma del quehacer docente. Pero, en el momento actual, el cambio acelerado del contexto social ha acumulado las contradicciones del sistema de enseñanza, máxime cuando, por primera vez en la historia, la sociedad pide a los educadores que preparen a las nuevas generaciones no para responder a las necesidades actuales, sino para hacer frente a las exigencias de una sociedad futura que aún no existe. Como señala (Faure, 1973)

#### **2.2.20. MEDIDAS CONCRETAS PARA ENFRENTAR LOS PROBLEMAS DEL SISTEMA EDUCATIVO EN LA SITUACION ACTUAL.**

Como concreción de las grandes líneas de actuación justificadas en el informe precedente y respondiendo a los problemas enumerados, se proponen quince medidas concretas agrupadas en cuatro epígrafes: Condiciones de trabajo. Imagen Social. Formación Permanente y Formación Inicial.

Condiciones de trabajo

Profundización en la política de establecimiento de zonas, barrios y centros de educación compensatoria. Hay que definir todos los centros en los que resulta particularmente difícil enseñar, para dar un apoyo extraordinario, de todo tipo, al profesorado que trabaja en ellos (personal, material, salarial, etc). La aparición y desarrollo de Planes de Apoyo a Centros de Actuación Educativa Preferente debe considerarse una prioridad reclamada por la realidad.

Negociación con los sindicatos sobre el tema de salud laboral, garantizando el apoyo a todos los profesores cuya salud se está degradando en la enseñanza (sobre todo en afecciones otorrinolaringológicas y psiquiátricas). Como contrapartida es imperativo negociar algún sistema de control que evite que el absentismo incontrolado desprestigie las medidas que se adopten, haciendo económicamente intolerable un sistema de sustitución de bajas.

En este tema es imprescindible dejar claro que una cosa es la salvaguarda y la mejora de las conquistas sociales del profesorado, y otra, contradictoria con ella, el encubrimiento del grupo específico de profesores que está recurriendo reiteradamente al absentismo, desprestigiando el sistema asistencial e impidiendo una mejor ayuda a los compañeros que realmente la necesitan.

Continuar la política de descentralización de las decisiones, fomentando que la solución de los problemas educativos en un amplio territorio, con miles de alumnos, se acerque cada vez más a las autoridades regionales y locales, implicando a los equipos directivos y a la misma comunidad educativa.

Valoración administrativa e incentivos económicos reconociendo la especial dedicación en el trabajo docente de aquellos profesores que son los auténticos animadores de la vida de un centro. La política de "premiar" a estas personas con un puesto en un CEP, como asesor, o en la Delegación, ha minado la dinámica de muchos centros de enseñanza conduciéndolos a la desmovilización y la inercia.

-Establecer en cada centro un fondo económico a justificar, para actividades y material que haya de ser distribuido de forma pública y objetiva entre los profesores, seminarios, áreas de materias, etc.

Esto permitirá a los profesores una cierta capacidad de gasto para financiar la vida del centro, evitando el efecto psicológico de inhibición y de indefensión cuando se piensa que "no se puede hacer nada porque todo depende de la Administración". Con estos fondos se evitaría la situación actual de los cientos de profesores que para renovar la enseñanza dependen de un dinero extra de la APA o acaban pagando de su bolsillo el pequeño material.

Dentro del apartado de las dotaciones de material a los centros habría que considerar específicamente las dotaciones de material informático y de audiovisuales, centradas en el uso cotidiano del vídeo en el aula y en la presencia de videotecas con temas escolares y científicos.

-Consideración especial del primer año de trabajo práctico en la enseñanza, evitando que recaigan sobre los profesores novatos, con menos experiencia, los peores cursos, los peores alumnos, los peores destinos y los peores horarios. Se pueden arbitrar diversas medidas prácticas que permitan al debutante una adaptación razonable a la práctica de la enseñanza, evitando la interiorización de un fracaso profesional, que muchas veces deriva de un primer contacto con la enseñanza en las peores condiciones imaginables.

Apoyo razonable y razonado de la Administración educativa a los profesores, equipos directivos y claustros en las situaciones conflictivas, sobre todo en las derivadas de situaciones de violencia en las aulas.

### **Teoría de la Instrucción**

Se ha presentado la concepción que Bruner tiene del aprendizaje. Pero como el propio Bruner afirma, no es suficiente con una teoría del aprendizaje, por el contrario, los requerimientos de la acción educativa plantean la necesidad de derivar de esa teoría un conjunto de prescripciones que orienten esa acción. De eso se ocupa la Teoría de la Instrucción. Por eso, aunque con funciones esencialmente diferentes, las Teorías del Aprendizaje y de la Instrucción se complementan de tal modo que la primera sirva de fundamento a la segunda.

Según Bruner, la teoría de la Instrucción se ocupa de prescribir sobre la forma como debemos encarar la enseñanza para lograr un mejor aprendizaje.

Esas prescripciones se agrupan para responder a cuatro cuestiones:

-¿Cuál es el modo más efectivo de lograr una predisposición a aprender?

-¿Cuáles son las formas en que un cuerpo de conocimientos habrá de estructurarse para ser comprendido por el alumno del modo más rápido?

-¿Cuál es el orden más efectivo de presentar los materiales a ser aprendidos?

-¿Cuál debe ser la naturaleza y ritmo de las recompensas y castigos en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

Analizaremos cada uno de los temas con sus respectivas formulaciones.

### **2.2.21. PREDISPOSICIÓN A APRENDER**

**Predisposiciones.-** No hay duda de que para Bruner el aprendizaje siempre está relacionado con una meta. Pero también es igualmente cierto que no todos los individuos están igualmente predispuestos a aprender.

#### **Factores del Aprendizaje**

- Culturales
- Personales
- Motivacionales

El educador debe tener en cuenta los tres factores para actuar con la predisposición del educando. Pero, de manera directa, es responsable del factor motivacional. Con esto decimos que, si un alumno no está predispuesto a aprender determinada cosa en razón del ambiente cultural en el que interactúa o por sus características personales, deberá ser el educador quien induzca la adecuada predisposición en la misma situación de enseñanza-aprendizaje.

La predisposición a aprender, o lo que es lo mismo la predisposición a explorar alternativas, debe estar presente a lo largo del proceso de aprendizaje. Para asegurar esto es necesario: Activar, Mantener y Dirigir una predisposición a explorar alternativas.

**Activar la Predisposición.-** La predisposición se activa despertando curiosidad en el alumno, lo que se consigue -a su vez-creando incertidumbre. Por ejemplo, un profesor puede despertar curiosidad en sus alumnos sobre

cómo juega la ley de probabilidades, preguntándoles si podrían anunciar por anticipado los números premiados de la lotería.

**-Dirigir la Predisposición.-** Para dirigir la predisposición a explorar alternativas, debemos indicar a los educandos cuál es el objetivo de la tarea. En el ejemplo anterior, el profesor informará que deberán descubrir si es posible o no la predicción anticipada de los premios de lotería y que ello se basará en la aplicación de la ley de probabilidades.

**Mantener la Predisposición.-** Para mantener la predisposición debe evitarse que el educando experimente las consecuencias dolorosas del error. Por ello es necesario guiar al aprendiz en la exploración de alternativas. Queremos significar que hay que orientar el pensamiento del educando de modo tal que: se reduzca al máximo la posibilidad de que arriesgue alternativas erróneas y cuando se produce el error, no debe dársele tal importancia que provoque un retraimiento del educando que le impida seguir arriesgando respuestas.

Estas formulaciones son particularmente útiles en las situaciones inmediatas de enseñanza- aprendizaje, pero además nos señala que hay que distinguir la predisposición a aprender que se manifiesta día a día del "establecimiento de un interés a largo plazo en su más amplio sentido." Asigna gran importancia a las metas a largo plazo y que el objetivo de cualquier campo disciplinario es que el educando comprenda su estructura propia y esto, necesariamente, es un proceso pausado. (Bruner, 1950)

### **2.2.22. TAREA DE ESTRUCTURACIÓN DEL EDUCADOR.**

Consistirá en transformar la estructura de la disciplina es una estructura didáctica, para así facilitar a los alumnos el aprendizaje de dicha disciplina. Esa transformación se debe realizar bajo ciertas condiciones: debe estar ajustada a las características de los educandos, lo que para Bruner significa ajustarse al nivel de representación que éstos han alcanzado (en activo, icónico, simbólico).

Por ejemplo: si el contenido a enseñar está referido a los acontecimientos del descubrimiento de América:

Su estructura didáctica como representación en activa podría consistir en la dramatización, por parte de los alumnos, de los hechos del descubrimiento;  
Como representación icónica: película sobre el descubrimiento;  
Como representación simbólica: texto escrito sobre el descubrimiento de América.

**En Función del Desarrollo Intelectual.-** Bruner considera que el orden óptimo de presentación de los materiales de la enseñanza, probablemente, sea aquel que siga la misma dirección que el desarrollo intelectual.

El avance en el desarrollo intelectual se manifiesta en las sucesivas formas de representación del mundo que va alcanzando el individuo. Por lo tanto, la enseñanza deberá comenzar por la forma de representación más elemental hasta alcanzar el nivel que posee el alumno. O sea que si éste ha alcanzado el nivel de representación simbólica, un educador deberá enseñarle comenzando por la forma de representación simbólica.

Sería posible enseñar directamente al nivel de representación alcanzado por el educando. Pero se corre el riesgo de que no tenga suficientes recursos como para desenvolverse totalmente en el nivel simbólico y debe reiniciarse la enseñanza en una forma de representación más simple, con lo cual se entorpece el proceso.

**Promover el Salto Intuitivo.-** Es determinar el orden de presentación de los materiales es que ese orden debe promover la captación súbita o salto intuitivo, que caracteriza al tipo de aprendizaje del que se ocupa, principalmente Bruner. En todo momento debe favorecer el aprendizaje por descubrimiento.

También reconoce el autor que no es posible renunciar a procedimientos capaces de favorecer este tipo de aprendizaje, dado el desconocimiento de los

pasos por los cuales se logra una captación súbita, aunque ya han sido identificados factores determinantes.

### **2.2.23. FACTORES QUE FAVORECEN EL SALTO INTUITIVO.**

**Conocimiento de la Materia:** Los individuos que tienen considerable familiaridad con una materia, aparecen más a menudo "saltando" intuitivamente a una decisión o a la solución de un problema.

**Confianza en sí mismo:** Según Bruner los individuos que son valientes y tienen confianza en sí mismos piensan más a menudo por captación súbita. Esto es razonable, ya que quien piensa intuitivamente corre el riesgo de equivocarse y si carece de confianza en sí mismo, puede que se niegue a correr tales riesgos.

Pese a tales riesgos y la posibilidad de fracasos que le acompañan) el pensamiento intuitivo es valioso y debe fomentarse. Es este tipo de pensamiento el que puede arribar nuevos problemas, que no podrían ser puestos de manifiesto por el pensamiento analítico (el otro tipo de aprendizaje y pensamiento que reconoce pero del que no se ocupa (Bruner, 1950)

. Para promover confianza en sí mismo en el alumno debemos evitar dar énfasis a sus errores, y en cambio, aprobar sus logros y aciertos.

### **2.2.24. CONOCIMIENTO DEL BAJO COSTO DE TRABAJAR CON CONJETURAS.**

Si un individuo sabe que el costo de una equivocación es bajo o no existe, su temor a equivocarse disminuye o desaparece y, entonces, será más fácil que piense conjeturalmente, que formule respuestas o soluciones tentativas. El educador debe promover el "arriesgar respuestas" por parte de los alumnos. (Bruner, 1950)

### **Profesor capacitado para alentar el pensamiento Intuitivo:**

Él debe ser un profesor capaz de:

-Distinguir entre un error intuitivo -un interesante salto en falso- y un error estúpido o ignorante.

-Aprobar los aciertos y corregir -sin conceder importancia al error- al estudiante intuitivo.

-Usar con eficacia el pensamiento intuitivo para servir de modelo e inspirar en los alumnos confianza en esta forma de pensamiento.

Como surge de los párrafos anteriores, algunas veces los saltos intuitivos son acertados y otras veces no. El propio Bruner nos da una recomendación sobre esto: una vez alcanzada una respuesta o solución por captación súbita, la misma deberá comprobarse por métodos analíticos, ya sean inductivos o deductivos.

**La Educación.**- Vivimos en un dinamismo de cambio de tal magnitud que necesitamos adecuaciones constantes y crecientes ante el riesgo, siempre presente, de no lograrlo todo y de perder los referentes necesarios para comprender la realidad e instalarnos en ella” Asumimos, pues, una cierta correlación o dependencia de lo educativo si no queremos caer en anacronismos pedagógicos (Soto, 2001)

Educarse hoy exige adaptarse cultural, social, laboral, profesional y personalmente al ritmo del cambio y su velocidad, cifrado en claves de nuevas concepciones culturales, de producción, de relaciones sociales, económicas e industriales, etc.

Bajo estos mínimos presupuestos, se torna necesario reparar precisamente en algunas de las características más significativas de la sociedad actual y las direcciones que apunta o camina, y a la que la educación ha de ser sensible y dar respuesta en los diferentes niveles.

Es por ello, por lo que consideramos pertinente apuntar previamente algunas de estas direcciones de la sociedad global, cifrar el cambio en el terreno educativo, para posteriormente considerar algunos de los principios educativos a tener presente, a la par que calibrar las exigencias para que la respuesta educativa sea la más idónea en dicha situación.

Entonces la educación puede definirse como el proceso de socialización de los individuos. Ya que al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos.

La educación también implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores.

El proceso educativo se materializa en una serie de habilidades y valores, que producen cambios intelectuales, emocionales y sociales en el individuo. De acuerdo al grado de concienciación alcanzado, estos valores pueden durar toda la vida o sólo un cierto periodo de tiempo.

Una persona ejerce una influencia ordenada y voluntaria sobre otra, con la intención de formarle. Así, el sistema escolar es la forma en que una sociedad transmite y conserva su existencia colectiva entre las nuevas generaciones.

Por otra parte, cabe destacar que la sociedad moderna otorga particular importancia al concepto de educación permanente o continua, que establece que el proceso educativo no se limita a la niñez y juventud, sino que el ser humano debe adquirir conocimientos a lo largo de toda su vida.

Dentro del campo de la educación, otro aspecto clave es la evaluación, que presenta los resultados del proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación contribuye a mejorar la educación y, en cierta forma, nunca se termina, ya que cada actividad que realiza un individuo es sometida a análisis para determinar si consiguió lo buscado.

En muchos países la educación escolar o reglada es gratuita para todos los estudiantes. Sin embargo, debido a la escasez de escuelas públicas, también existen muchas escuelas privadas.

Holland, (1966) dice que la educación basada en competencias se centra en las necesidades, estilos de aprendizaje y potencialidades individuales para que el alumno llegue a manejar con maestría las destrezas señaladas por la industria. Formula actividades cognoscitivas dentro de ciertos marcos que respondan a determinados indicadores establecidos y asienta que deben quedar abiertas al futuro y a lo inesperado.

De esta manera es posible decir, que una competencia en la educación, es una convergencia de los comportamientos sociales, afectivos y las habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, un desempeño, una actividad o una tarea.

Gardner (1998), por ejemplo, en su Teoría de las Inteligencias Múltiples distingue de la siguiente manera las competencias que deben desarrollar los alumnos en el área del arte:

Producción. Hacer una composición o interpretación musical, realizar una pintura o dibujo, escribir imaginativamente o creativamente.

Percepción. Efectuar distinciones o discriminaciones desde el pensamiento artístico.

Reflexión. Alejarse de la propia producción e intentar comprender los objetivos, motivos, dificultades y efectos conseguidos.

Como se puede apreciar, este autor señala que quien se educa para producir artísticamente ha de construir percepciones que van más allá de las habilidades de saber mirar, observar, captar y que, por lo tanto, las otras habilidades conjuntas a la competencia “construir percepciones” son: saber distinguir y discriminar desde el pensamiento artístico y desde un marco

conceptual que fundamente la relación entre las habilidades, los procesamientos cognitivos y los valores.

Así, las competencias se acercan a la idea de aprendizaje total, en la que se lleva a cabo un triple reconocimiento:

-Reconocer el valor de lo que se construye.

-Reconocer los procesos a través de los cuales se ha realizado tal construcción (Meta-cognición).

-Reconocerse como la persona que ha construido.

#### **2.2.25. NATURALEZA Y RITMO DE LAS RECOMPENSAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APENDIZAJE.**

Intrínseca: la que parte del interior del sujeto.- Este es el tipo más valioso y al cual debe tenderse, ya que la enseñanza en algún momento terminará y el alumno deberá estar preparado para continuar por sí mismo el aprendizaje, sin que se lo esté recompensando externamente.

Extrínseca: la que el sujeto recibe del exterior.- Por tener el efecto favorecedor de la recompensa, Bruner destaca el poder de la corrección del aprendizaje, específicamente lo que él llama "conocimiento correctivo".

Utilizado ese "conocimiento correctivo" en el momento, en la forma y con el contenido adecuado, actuará sobre el educando como una recompensa.

El momento adecuado: el conocimiento correctivo debería llegar durante la exploración de alternativas, en el momento en que quien aprende compara los resultados de su tanteo con el objetivo deseado. Si se da antes no será comprendido y si se da después puede llegar demasiado tarde para orientar la selección de la siguiente alternativa o prueba.

Forma adecuada: la información correctiva habrá de proporcionarse en la misma forma de representación en que se presentó el problema. Si excede la capacidad de asimilación del alumno obviamente se desperdiciará.

Además, la corrección debe realizarse en forma que, con el tiempo, el alumno sea capaz de corregirse a sí mismo. Para ello es necesario que aprenda a reconocer cuándo no comprende y a indicar su incompreensión al educador de modo que éste pueda ayudarle.

Con el contenido adecuado: la corrección debe informar sobre lo positivo de la acción realizada. La "información negativa" es psicológicamente inútil para la corrección.

Además, debe informarse no sólo si un acto particular propio ha logrado éxito, sino también si en realidad ese acto es conducente o no al objetivo que se desea lograr. Bruner destaca la importancia de lo que llama "corrección superior" pues generalmente el alumno puede saber si una actividad particular ha dado resultado, pero a menudo es incapaz de decir si la misma conduce o no al objetivo final.

#### **2.2.26. MOTIVACIÓN Y EL APRENDIZAJE.**

**Motivación.-** La motivación forma junto con la emoción la parte no cognitiva (orética, irracional, cálida) de la mente humana. Etimológicamente la palabra motivación procede del latín moveo, movere, movi, motum (lo que mueve o tiene la virtud para mover) y está interesada en conocer el porqué de la conducta. (Myers, 2005)

Es la necesidad o el deseo que dirige y energiza la conducta hacia una meta as sociedades modernas debemos tener muy claro el pensamiento, y aprender a discernir o diferenciar estas dos palabras que si bien es cierto tal parecen ser iguales.

"El fundamental interés de la psicología del aprendizaje y de la motivación en las influencias del medio ambiente sobre la conducta, constituye un tema de primer orden que abarca el aprendizaje y la motivación... Sin embargo, el enfoque de las influencias internas dentro del marco del aprendizaje y de la motivación, no se refiere a efectos genéticos, sino a características internas adquiridas.

### **2.2.27. Bases Legales.**

Marco Regulatorio

- Los mineros pueden explotar sus pertenencias libremente sin sujeción a otras reglas que las de su seguridad, policía y conservación del ambiente, tanto las imperantes en el momento de la concesión como "las que oportunamente se establezcan" La referencia al ambiente como condición de la explotación había sido incorporada inicialmente al Art. 282 por la ley 22 259 de actualización de 1980.

- La protección del ambiente y la conservación del patrimonio natural y cultural en el ámbito de la actividad minera quedarán sujetas a las disposiciones de la sección "De la protección ambiental para la actividad minera" y a las que oportunamente se establezcan en virtud del Art. 41 de la Constitución Nacional.

El texto del segundo párrafo del Art. 233 fue incorporado inicialmente por el Art. 2º de la Ley 24.585 del año 1995 al Art. 282 del Código de Minería Desde siempre existió la obligación de sujetarse a reglas de seguridad y conservación del ambiente; la referida al ambiente explícitamente desde 1980

Prosiguiendo el Código de Minería, debemos destacar que en su Sección Segunda "De la Protección Ambiental para la actividad Minera" se sostiene que la conservación del ambiente y la conservación del patrimonio natural y cultural que pueda ser afectado por la actividad minera, se regirán por las disposiciones del Código

El proceso se llevó a cabo de la siguiente forma: la Ley 24585/95 incorporó el texto del articulado complementario del Código de Minería e introdujo la figura del daño ambiental, pero no tipificó ni regló el daño ambiental. La Ley 25675 General de Ambiente, norma el daño ambiental de incidencia colectiva, que define como toda alteración relevante que modifique negativamente el ambiente, sus recursos, el equilibrio de los ecosistemas o los bienes o valores colectivos (artículo 27).

Reglamenta las consecuencias civiles del daño ambiental con normas civiles, y administrativas (artículos: 28 y 34, Fondo de Compensación Ambiental) y procesales (artículos 30 a 34). Situación procesal en la que no nos extenderemos en el presente.

A merced del Código de Minería, se confieren privilegios al desarrollo de la actividad, dispensando en la función minera protecciones e incentivos exclusivos como la concesión de la mina a cambio de que cumpla la misión de extraer minerales y la transmisión de prerrogativas derivadas de su poder de policía, como son el derecho de adquirir fundos de terceros, de gravarlos con servidumbre y aún de destruir bienes ajenos;

Pero todo ello se efectúa invariablemente con sujeción a las reglas de conservación del ambiente a que se refiere el Código de Minería y a las que oportunamente se establezcan en virtud del art 41 de la Constitución Nacional. Con relación a las condiciones técnicas de la explotación descrita en el Código de Minería, somete la conservación del patrimonio natural y cultural en la esfera de la actividad minera al régimen ambiental y a las normas que oportunamente se establezcan en virtud del art 41 de la Constitución Nacional

El Art. 250 establece que la autoridad de aplicación de las normas de protección del ambiente serán las que las provincias determinen en el ámbito de su jurisdicción.

## **MARCO REGULATORIO VIGENTE DEL SISTEMA EDUCATIVO**

En enero 2002, se aprobó la Ley 27651 de Promoción y Formalización de la Pequeña Minería y Minería Artesanal, que define a los pequeños mineros y los diferencia de los mineros artesanales. Antes de la promulgación de esta ley, las exigencias y regulaciones para la iniciación de una operación minera, independiente de su magnitud, eran las mismas para todos.

La nueva Ley y su reglamento definen el rol del Estado en la promoción y difusión tecnológica, y capacitación a pequeños mineros y artesanales, así como, de mediador entre la empresa privada y la minería artesanal. Respecto a la formalización, la Ley 27651 marca una diferencia específica en la legislación minera, al estratificar la pequeña minería y la minería artesanal y tipificar la condición de pequeño productor minero o productor minero artesanal en base a los límites de extensión de las concesiones y de los volúmenes de producción.

Con relación a la promoción de la minería artesanal, se establecen medidas de fortalecimiento y consolidación empresarial de los productores mineros artesanales en el ámbito tecnológico, operativo, administrativo, de seguridad e higiene y manejo ambiental.

El punto principal en la línea de promoción de la actividad es la propuesta planteada por la Dirección General de Minería de elaborar un Plan de Desarrollo de la Minería Artesanal el cual deberá contar con la participación activa del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico y de las Direcciones Regionales de Energía y Minas.

La Ley 27651 de Promoción y Formalización de la Pequeña Minería y Minería Artesanal, ha generado muchas expectativas en los mineros artesanales, pues ven en ella un marco apropiado para acceder a denuncias propias, así como exigencias legales más asequibles. Asimismo, los mineros artesanales consideran que la Ley puede protegerles de los abusos de

empresas más grandes, y posibilitarles mejores condiciones de trabajo, mediante la conformación de empresas, por ejemplo.

Los mineros artesanales señalan como aspectos positivos de la nueva ley: el poder hacer contratos de explotación con las grandes y/o medianas empresas titulares de áreas mineras; el poder ser calificados como mineros artesanales y pequeños productores minero artesanales; el poder hacer petitorios y denuncios para lograr concesiones propias; la disminución del pago de derecho de vigencia; y el requerimiento de un Estudio de Impacto Ambiental semi detallado (y no completo, como lo exigía el marco regulatorio anterior, lo que resultaba extremadamente costoso por el nivel de especificidad exigido).

Los aspectos señalados por los mineros como negativos están relacionados al ámbito tributario y a las consecuencias de la fiscalización de la actividad minera artesanal, como los pagos de multas, sanciones pecuniarias por fallecimiento de un trabajador, consideradas como muy altas. Sugieren respecto a la nueva ley modificaciones sobre las sanciones pecuniarias en los casos de accidentes fatales, un trato diferenciado frente a la Gran Minería y la Mediana Minería.

#### **2.2.28. ANÁLISIS NORMATIVO E INSTITUCIONAL DEL SISTEMA EDUCATIVO.**

En el Perú, la educación se considera un derecho fundamental de la persona. Se desarrolla en las instituciones educativas y en diferentes ámbitos de la sociedad. La Ley General de Educación específicamente la define como un proceso de aprendizaje y enseñanza que se desarrolla a lo largo de toda la vida y que contribuye a la formación integral de las personas, al pleno desarrollo de sus potencialidades, a la creación de cultura, y al desarrollo de la familia y de la comunidad nacional, latinoamericana y mundial.” (Machicado, 2009)

Ley General de Educación, 2003, Art. 2) Así, la educación en el Perú es considerada como un servicio de acceso universal. Por ello, y a pesar de la existencia de IIEE de gestión privada que brinden este servicio, el Estado se encarga de su provisión gratuita en todos sus niveles y modalidades.

De esta manera, la existencia de una oferta mixta de este servicio facilita la ampliación de la cobertura, de la calidad y del financiamiento del mismo. Así, el Estado se encarga de velar por la calidad de la provisión de servicios educativos en las IIEE de gestión pública y, en el caso de las IIEE de gestión privada, las regula y supervisa.

Así, el Estado peruano bajo su rol de supervisor, debe asegurarse de que en el sistema educativo existan lineamientos generales que permitan compensar las desigualdades entre demandantes de educación, que pueden originarse debido a diferencias económicas, geográficas, físicas, de género, entre otras.

Para tal efecto, el Ministerio de Educación (MINEDU) propone el Proyecto Educativo Nacional (PEN), que consiste en un conjunto de políticas que sirven de marco general y estratégico para las decisiones que conducen el desarrollo de la educación a nivel nacional.

Dichos lineamientos, a su vez, son adaptados<sup>15</sup> a nivel regional, tomando en consideración necesidades específicas, desigualdades locales y demás aspectos que mantienen relación con el desempeño del sistema educativo. Esta diversificación da origen a políticas de menor generalidad, pero más ceñidas al contexto regional, tales como los Proyectos Educativos Regionales, los Proyectos Educativos Locales y los Proyectos Educativos Institucionales.

### **2.2.29. COMPARACIÓN LEGISLATIVA.**

**PERÚ.-** puede decirse que tienen una tradición minera, como quiera que fue una actividad que recibió un fuerte impulso por parte de los colonizadores españoles, aunque su impacto económico solo fue visible desde finales del siglo pasado y comienzos del actual.

En Perú, donde entre 110.000 a 150.000 personas se dedican a la minería informal, unos mil niños son explotados sexualmente en la zona de Madre de Dios, según la ONG Save The Children.

Se producen unas 18 toneladas de oro al año, y según estimaciones oficiales, se han destruido 20.000 hectáreas de bosques tropicales.

Hoy día, la minería aporta en Perú el 60% de las exportaciones, el 30% del impuesto a la renta, el 17% de los tributos internos y el 13% del PBI, según la última medición del INEI.

**COLOMBIA.-** Tendencia similar, aunque con cifras algo inferiores, muestra la actividad minera en Colombia, especialmente a través de la producción de oro la participación del sector minero en el PIB aumentó de 2.1% en el año 2000 a 3.8% en el 2012, convirtiéndose en una de las actividades de mayor dinámica.

Miles de personas han vuelto a explotar antiguas minas en los departamentos de Antioquia y Chocó. La participación de niños en la minería del oro hace parte de sus tradiciones. Se estima que hay entre 200.000 y 400.000 niños que trabajan hoy en la minería.

En el último censo minero, el ministerio de Minas detectó cerca de 14.000 unidades productivas mineras, sitios donde se están haciendo extracciones minerales, y de esas 14.000, el 63 por ciento no tienen título minero.

Chocó es el principal productor de oro en Colombia, y actualmente el 99 por ciento no tiene título minero. Estas cifras son las que nosotros reconocemos como minería informal, aquellos que no tienen título minero.

**BRASIL.-** La minería aurífera existe desde hace siglos en la Amazonia brasileña, sobre todo a nivel artesanal, utilizando en general técnicas simples y transportables, que demandan costos de inversión mínimos.

Estas condiciones han inducido a contingentes de brasileños a emigrar a la Amazonia en busca del preciado metal, unos, como medio de vida y otros, como fuente de fortuna. Este fenómeno se observa con mayor intensidad a

comienzos de los años 80, cuando se produce la subida del precio del oro. Se estima que hoy en día hay cerca de 100.000 garimpeiros (pequeños mineros en Brasil) establecidos en esta vasta región.

Este número es bastante variable, porque existen fluctuaciones estacionales (en una gran parte de la amazonia no se puede trabajar en la época de lluvias) y también debido a “corridas de oro” que pueden aumentar fuertemente –en un tiempo corto– el número de personas que se dedican a este trabajo.

Esta actividad masiva y descontrolada, si bien ha proporcionado ocupación y sustento a centenas de miles de brasileños, inevitablemente ha causado y sigue causando agresiones al medio ambiente, como la contaminación por el mercurio en sus diferentes formas (líquido y gas), el enturbiamiento de los ríos y la destrucción del paisaje amazónico. Los medios de comunicación en Europa muestran al garimpeiro como a un animal salvaje que en su avidéz por el oro destruye la Amazonia y, con ello, a los últimos indígenas de la región.

En cambio, en el Brasil en los últimos años se ha formado y mostrado una imagen diferente del problema, aunque en el pasado reciente se suscitaron con frecuencia conflictos entre la minería informal (garimpagem) y la minería formal (mediana y grande), por lo cual el gobierno brasileño intentó suprimir la actividad minera informal.

Este sector, finalmente ha encontrado el respeto general que merece, porque el garimpagem constituye una válvula de escape para la problemática social que representan los miles de desocupados y desposeídos existentes en el país, además de que la producción de oro que genera, estimada en 50 toneladas al año tiene un efecto vitalizante para la economía local y nacional, aspecto que no se puede desconocer ni desestimar.

Muchas ciudades y poblados de la Amazonia, como Santarem, Itaituba, etc., dependen en gran parte de esta importante actividad económica, y muchas compañías industriales del desarrollado sur del Brasil venden su producción de maquinaria e insumos a una gran parte de la minería informal. Se estima que la

población dependiente directa o indirectamente del garimpagem oscila entre 1 y 2 millones de personas.

Aunque los partidarios de la gran minería se resisten a aceptar esta realidad, saben que hay una enorme cantidad de yacimientos en la Amazonia que no son aptos para operaciones de explotación a gran escala y que solamente pueden ser explotados por el sistema del garimpagem, en el cual los garimpeiros resultan a veces más explotados que el propio yacimiento.

Desde hace años las grandes compañías mineras realizan labores de exploración en el área del Tapajós, sin que hasta la fecha se haya encontrado un yacimiento de magnitud. La comprensión de la importancia del garimpagem y de la imposibilidad de sustituirlo ha cambiado la actitud de la política estatal y federal que comenzó por tratar de reprimir, pasando luego por el “dejar hacer dejar pasar”, hasta preocuparse finalmente por fomentar y controlar este tipo de minería.

En esta nueva política, junto a los aspectos de carácter legal y fiscal, la protección del medio ambiente adquiere un rol de preponderante importancia. No solamente las instituciones del Estado y la población afectada, sino también los mismos garimpeiros comienzan a tomar conciencia de los problemas ambientales, por lo que es importante impulsar y fortalecer esta actitud con proyectos como el que nos ocupa.

Es un caso único por la magnitud de la producción y de sus exportaciones, en términos absolutos. Basta señalar que la producción minera de ese país es mayor en volumen que la de la suma de todos los países de América del Sur. Y su crecimiento es exponencial en la última década: la participación del sector creció en 156% entre 2001 y 2011. El sector aporta un volumen notable de rentas en la mayoría de los países estudiados.

**CHILE.-** el Gobierno dice haber conseguido reducir la seguridad en el lugar de trabajo reduciendo la polución generada por las pequeñas minas del país. Las minerías chilenas trabajan con el cobre que, a diferencia del oro, requiere que sea procesado en una fábrica de capital intensivo antes de ser enviado al

mercado. La estatal Enami es la única compradora de mineral de las mineras de pequeño y mediano tamaño, dice el vicepresidente de la empresa, en su oficina en Santiago. El Estado tiene "poder suficiente para comprar a las pequeñas mineras, regularlas y supervisarlas", añadió. (Díaz, 2010)

Pero incluso la Enami se pelea con los mineros dedicados a la extracción de oro. "Somos muy ineficientes" tratándose de oro, admite Díaz. "El desafío consiste en construir una empresa con poder de compra que pueda aplicar reglas de seguridad al lugar de trabajo". Al mismo tiempo, no se puede forzar de forma exagerada la situación. Si un comprador estipula patrones demasiado elevados, nada impide que el vendedor lleve su oro a otro lugar, dice él.

Hay señales prometedoras. La Alianza por la Minería Responsable, una ONG cuyo objetivo es mejorar la suerte de los pequeños mineros ofreciendo entrenamiento y certificación del oro.

Veiga está convencido de que la mejor solución es poner las empresas del sector privado a trabajar cerca de las minas informales, enseñándolas a protegerse, y también al medio ambiente, aumentando al mismo tiempo su productividad. "Las cosas van a funcionar si el sector privado crea asociaciones con esas personas. Ellos necesitan capital y asistencia técnica", dice.

La práctica actual de la minería informal deja la mayor parte del oro en el cubo de la basura, dice Veiga. Con una tecnología mejor, ellas destruirían menos la floresta por la misma cantidad de oro producida. Ha dinamizado la economía en su conjunto, y pueden servir para modificar la matriz productiva, la canadiense Goldcorp paralizó la explotación de la mina El Morro, en el norte, por no haber consultado al pueblo indígena que vive en la zona.

Lo que se pide es que el modelo económico y las actividades productivas respeten la legislación vigente, que el desarrollo sea acorde y sostenible con los pueblos que habitan las zonas que se quieren explotar.

**BOLIVIA.-** Esta minería acompañó siempre a la gran minería tradicional, pero por no tener registro y por entregar sus minerales a los rescatistas y comercializadoras con status de empresas mineras, ésta minería continúa como informal y artesanal.

No tiene organización, son trabajadores individuales e independientes que en la jerga minera se denominan “maquipuras”. Las mujeres de este sector en constante crecimiento, son las conocidas como “palliris” (el término quechua “pallar” en castellano significa escoger), porque escogen minerales de los desmontes con el sentido común, la vista, el tacto y muchas veces confirman con el sentido del gusto.

Este subsector, junto con las cooperativas, aportan los dos grandes beneficios para la sociedad y el Estado: 1) absorben gran parte del desempleo, y 2) generan divisas sin ningún costo para la sociedad y el Estado a costa de su auto sobreexplotación

Unas 10.000 personas viven de la minería del oro, explotando pequeños depósitos en condiciones extremadamente severas, de forma muy precaria y causando un fuerte impacto ambiental.

Un nuevo el dorado para las grandes mineras

El apetito por minerales tiene también a América Latina como una de las regiones más atractivas para la inversión. El año pasado, captó el 25% de las inversiones en exploración.

Hoy el 45% del cobre sale de América Latina, el 50% de la plata y el 20% del oro, pero si se concretan los proyectos de inversión la región liderará en 2020 la producción de estos metales.

No obstante, varios proyectos han sido detenidos en Chile, Perú y Argentina.

La aplicación del convenio 169 de la OIT, que exige consultar a las comunidades sobre alteraciones en sus territorios, es el arma principal contra proyectos que han sufrido costosos retrasos.

"Los conflictos sociales que están muy presentes en la región, van a tener y están teniendo impacto en los cronogramas de los proyectos de inversión", dice a la AFP el economista José de Echave, ex viceministro del Medio Ambiente en el actual gobierno peruano de Ollanta Humala.

El proyecto Conga, de la estadounidense Newmont y con 4.800 millones de dólares en inversión, es resistido por la población de Cajamarca (norte de Perú), que estima que la agricultura de verá perjudicada por la falta de agua. El proyecto quedó detenido en noviembre.

### **2.3. Definición de Términos Básicos**

**Accidente.-** Es un acontecimiento no deseado que da por resultado un daño físico a una persona (lesión o enfermedad ocupacional) y/o daño a la propiedad.

**Aprender.-** Feldman, (2005). Es como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia.

**Cebo.-** Cartucho de dinamita con su guía y fulminante que sirve para dar inicio del disparo taladro.

Comprensión de textos: proceso de pensamiento que implica no solo descifrar el sonido y el orden de las palabras, sino de ver más allá, en los significados, las intenciones y contextos en que un texto fue producido (tanto oral como escrito) y el contexto social y cultural de la persona quien interpreta los mensajes.

**Comunicación.-** Es todo lo que hacemos para entender y ser entendidos.

**Consecuencias.-** Magnitud o gravedad más probable de la pérdida operacional.

**Control de Pérdidas:** Es una práctica administrativa que tiene por objeto controlar los daños físicos (lesiones / enfermedades ocupacionales) o daños a la propiedad (equipo/material y/o ambiente) que resulten de los accidentes relacionados con los peligros de las operaciones.

**Destreza:** es el "saber hacer" que caracteriza el dominio de la acción.

**Destreza con criterios de desempeño:** son destrezas orientadas no solo a conseguir el "saber hacer" sino que implican que el estudiante puedan utilizarlos en su vida cotidiana. Permiten orientar y precisar el nivel de complejidad en que se debe realizar la acción.

**Educación.-** Es el proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra, pues está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes

**Transversales.-** Constituyen grandes temáticas que deben ser atendidas en toda la proyección curricular

**Electrocución.-** Es una cantidad intolerable de corriente eléctrica que fluye a través del cuerpo y hace que éste entre en un estado de shock que a veces puede ser irreversible.

**Informal.-** Se aplica a la persona o grupo que no acostumbra a cumplir con sus obligaciones o compromisos, no se ajusta a normas legales.

**Illegal.-** Se describe como ilegal a todo aquello que sea contrario o que no respete la ley establecida por el hombre, por una autoridad vigente y competente.

**Instrucción.-** Es una forma de información comunicada que a la vez es un comando y una explicación que describe la acción, el comportamiento, el método, o la tarea, que deberá o comenzar, o terminar, o ser completamente ejecutada.

**Ignorancia.-** Falta general de cultura o instrucción de la persona que no ha recibido formación o enseñanza: la ignorancia causa odio y miedo hacia la gente de otra cultura. Falta de conocimiento sobre un asunto o materia.

**Incidente.-** Es un acontecimiento no deseado, el que bajo circunstancias ligeramente diferentes, podría haber resultado en lesiones a las personas, daño a la propiedad o pérdida en el proceso.

**Inducción.-** Consiste en brindar al trabajador, amplia información, a través de una breve reseña histórica, objetivos, filosofía, políticas, organización, niveles directrices, leyes, reglas, reglamentos, estándares y procedimientos de la empresa; así como también en temas referidos a la capacitación, entrenamiento, estándares y procedimientos relativos al propio trabajo que desempeñará el trabajador.

**Inspección.-** Es un instrumento para descubrir los problemas y evaluar los riesgos antes de que ocurran los accidentes y otras pérdidas.

**Lesiones de Trabajo.-** Es un daño (lesión / enfermedad ocupacional) el cual resulta del trabajo o del ambiente de trabajo y que se produce durante el transcurso del mismo.

**Minería.**- La minería es una de las actividades más antiguas de la humanidad y se puede definir como aquella destinada al aprovechamiento selectivo de los materiales que se encuentran en la corteza terrestre, con el fin de satisfacer las necesidades básicas o suntuarias de los seres humanos

**Minería informal.**- Es aquella actividad minera que, teniendo características de minería ilegal, se realiza en zonas autorizadas para la actividad minera; quienes la llevan a cabo han iniciado un proceso de formalización en los plazos y modalidades establecidos en las normas sobre la materia.

**Minería ilegal.**- Comprende las actividades mineras que se realizan sin cumplir con las exigencias de las normas de carácter administrativo, técnico, social y ambiental que rigen dichas actividades y que se ubican en zonas no autorizadas para su ejercicio, las que son llevadas a cabo por personas naturales o jurídicas o por grupos de personas organizadas para tal fin.

**Minas.**- Las minas son las fuentes de material que contiene mineral y que se encuentra cerca de la superficie o en el subsuelo.

**Metales preciosos.**- Minerales de alto valor que incluyen el oro, la plata, el platino y el paladio.

**Mina de tajo abierto.**- Una mina que está enteramente en la superficie. También se le llama de corte abierto o a cielo abierto.

**Motivación.**- Woolfolk, (2006) Es un estado interno que activa, dirige y mantiene la conducta

**Paratextos:** son todos los elementos que acompañan al texto escrito contextualizándolo: fotografías, esquemas, ilustraciones, entre otros. Incluso atañe a la diagramación y organización del texto.

**Peligro.-** Es una fuente o situación con potencial de pérdidas en términos de lesiones, daño a la propiedad y/o procesos al ambiente o una combinación de estos.

**Primeros Auxilios.-** Son la atención de emergencia que recibe una persona, para evitar que muera o que se agrave, para aliviar el dolor y para contrarrestar el choque, hasta que se disponga de atención médica.

**Redacción:** proceso de escritura de acuerdo a las ideas formuladas en el proceso de planificación. En este proceso se escriben las oraciones y párrafos para formular el mensaje.

**Rehabilitación.-** El trabajador lesionado en un accidente se reintegra a su trabajo después de recibir atención médica requerida.

**Riesgo.-** Es la probabilidad que el daño de un peligro en particular pueda ocurrir.

**Salud Ocupacional.-** Conceptos básicos generales que proporcionan la información necesaria para el reconocimiento de los peligros ambientales que pueden provocar efectos sobre la salud y la eficiencia en el trabajo.

**Sistema educativo.-** Es el conjunto organizado de servicios y acciones educativas llevados a cabo por el Estado (nacional, provincial o municipal) o reconocidos y supervisados por él a través de los Ministerios de Educación (u organismos equivalentes) en función de una normativa nacional, provincial o municipal. El sistema educativo comprende los niveles de enseñanza y otros servicios educativos. A su vez, éstos se organizan en distintas modalidades educativas.

**Situación comunicativa.-** Es aquello que provoca y genera en la persona la necesidad de leer, hablar, escuchar y escribir en contextos reales de comunicación.

**Texto:** es una composición de signos que tiene una intención comunicativa. En el planteamiento curricular texto hace referencia a los elementos de la lengua (gramática y ortografía) como aspectos claves para utilizarlos en el proceso de redacción.

**Texto ficcional:** son los textos que designan un mundo posible alternativo (construido por un autor según sus reglas específicas) del modelo del mundo real o de la realidad del autor y/o de los receptores/lectores.

**Tipología textual:** orden con los clasifican y agrupan los textos de acuerdo a ciertos rasgos que los identifiquen y los diferencien entre sí.

## **CAPITULO III**

### **PRESENTACION ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

En el presente capítulo tenemos los resultados obtenidos a partir del proceso de recolección de datos en: LA SUBSISTENCIA DE LA MINERÍA INFORMAL Y LA FALTA DEL SISTEMA EDUCATIVO (Estudio efectuado en los Pobladores Mineros de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, Distrito de Ituata Perteneciente a la Región de Puno correspondiente al Periodo 2012-2014).

.A través de tablas y gráficos estadísticos tabulados e interpretados el cuestionario realizado durante el estudio en campo lo que nos permite un análisis mucho más preciso sobre los enunciados planteados.

### 3.1. ANÁLISIS DE TABLAS Y GRÁFICOS

**TABLA 1**

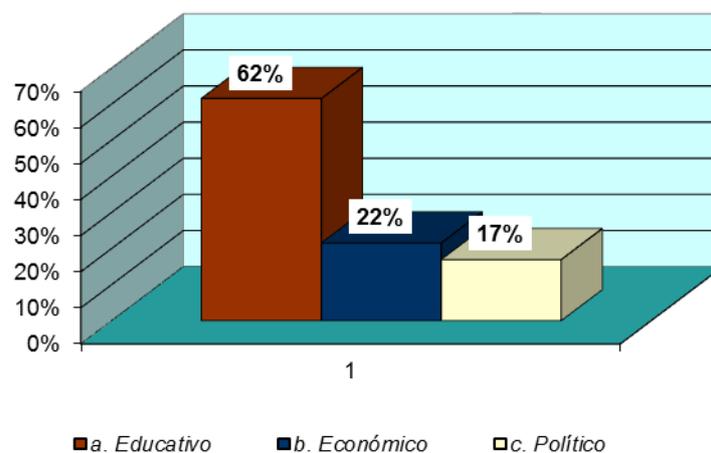
***Actividades de estudio y tareas en casa.***

Ítem 1: ¿Qué factores determinan para la subsistencia de la minería informal en los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho, distrito de Ituata?

Respuestas	N° Pobladores mineros	Porcentaje
a. Educativo	40	62%
b. Económico	14	22%
c. Político	11	17%
Total	65	100%

Nota: Elaborado por los ejecutores - según fichas de observación.

**GRAFICO 3**



## **ANALISIS E INTERPRETACION:**

De la tabla y el grafico 1, se desprende que el 62% que representa a 40 miembros de la muestra en estudio quienes afirman que los factores que determinan para la subsistencia de la minería informal en los pobladores mineros de Mucumayo, santa Tereza y Huincho es el aspecto educativo debido al enfoque orientador que proporciona el nivel educativo en la población.

Por su parte se tiene un 22% que representa a 14 pobladores mineros quienes aseveran que los factores económicos son los más gravitantes y determinan la subsistencia de la minería informal, revelando que las demandas económicas de la población los impetra a desarrollar tal actividad informal.

Así mismo tenemos un 17% que representa a 11 miembros de la muestra en estudio que quienes consideran que el factor político condiciona a la realización de esta actividad informal, puntualizando que las coyunturas políticas influyen de alguna manera a la incentivación de la informalidad en la minería.

**TABLA 2**

***Actividades de estudio y tareas en casa.***

---

Item 2: ¿Los trabajadores mineros deben tener una adecuada orientación educativa sobre la informalidad de la actividad minera?

---

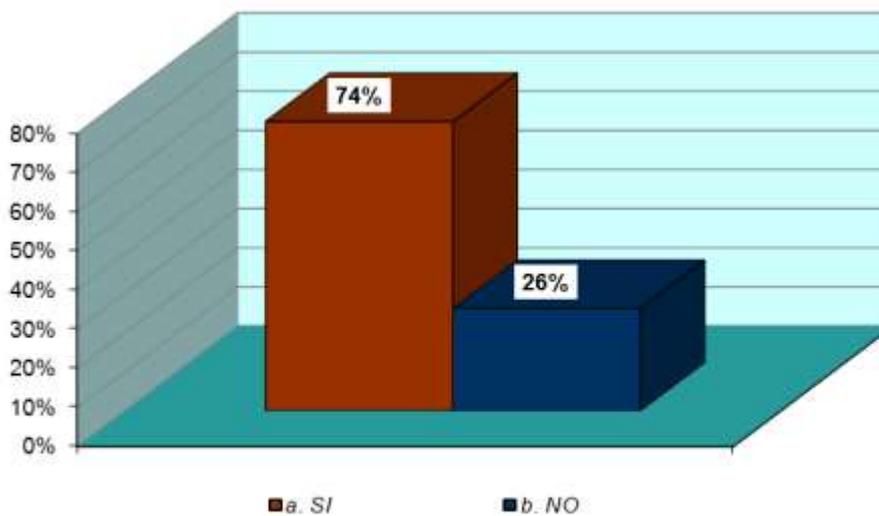
Respuestas	N° Pobladores mineros	Porcentaje
a. SI	48	74%
b. NO	17	26%
Total	65	100%

---

Nota: Elaborado por el investigador - según fichas de cuestionario.

---

**GRAFICO 2**



## **ANALISIS E INTERPRETACION:**

De la tabla y el grafico 2, se deriva que el 74% que representa a 48 miembros de la muestra en estudio quienes afirman que los pobladores mineros de la zona de estudio SI deben tener una adecuada orientación educativa para evitar la informalidad de la actividad minera, dando énfasis al rol formativo de la conciencia ambiental y tributaria que genera la orientación educativa en cuales quiera sean sus modalidades.

Del mismo modo se tiene el 26% que representa a 17 personas quienes afirman que los pobladores mineros de la zona de estudio NO deben tener una adecuada orientación educativa para evitar la informalidad de la actividad minera, minimizando los beneficios de la orientación educativa en relación a la actividad informal en los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho respectivamente.

**TABLA 3**

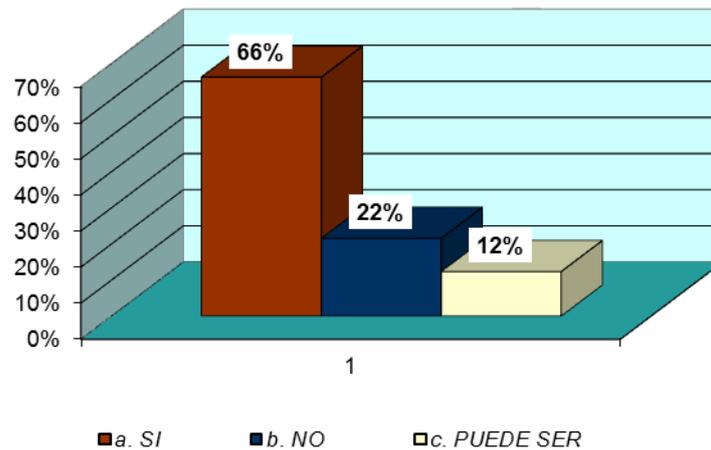
**Actividades de estudio y tareas en casa.**

Item 3: En la actividad minera de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho ¿Estará dirigida por operadores mineros ilegales?

Respuestas	N° Pobladores mineros	Porcentaje
a. SI	43	66%
b. NO	14	22%
c. PUEDE SER	8	12%
Total	65	100%

Fuente: Elaborado por los ejecutores - según fichas de observación.

**GRAFICO 3**



## **ANALISIS E INTERPRETACION:**

De la tabla y el grafico 3, se infiere que el 66% que representa a 43 miembros de la muestra en estudio quienes afirman que la actividad minera de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho SI está dirigida por operadores ilegales no reconocidos por la ley, tal vez con la finalidad de evadir una serie de obligaciones para con los trabajadores mineros.

Así mismo se tiene un 22% que representa a 14 pobladores mineros quienes consideran que la actividad minera de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho NO está dirigida por operadores ilegales, que están registrados en las instancias legales para desarrollar la actividad minera.

No obstante tenemos 12% que representa a 8 miembros de la muestra en estudio quienes afirman no estar seguros si la actividad minera de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho está dirigida por operadores ilegales, debido a su desconocimiento o falta de información al respecto.

**TABLA 4**

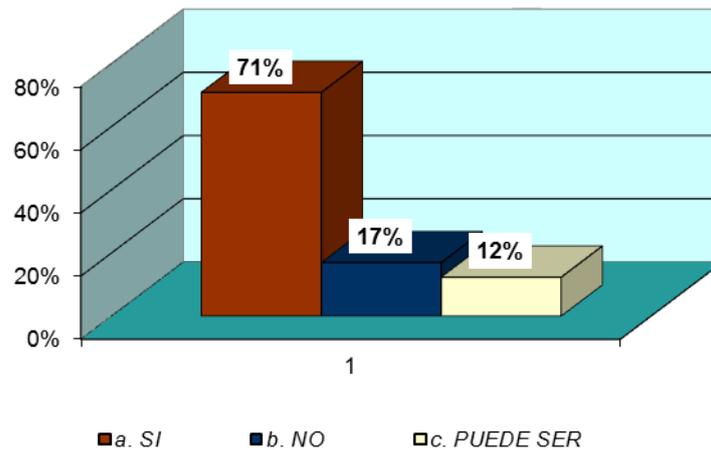
***Actividades de estudio y tareas en casa.***

Item 4: ¿Se evitarían las prácticas ilícitas que atentan al medio ambiente, si los mineros iniciarían el proceso de formalización?

Respuestas	N° Pobladores mineros	Porcentaje
a. SI	46	71%
b. NO	11	17%
c. PUEDE SER	8	12%
Total	65	100%

Fuente: Elaborado por los ejecutores - según fichas de observación.

**GRAFICO 4**



## **ANALISIS E INTERPRETACION:**

De la tabla y el grafico 4, se infiere que el 71% que representa a 46 miembros de la muestra en estudio quienes afirman que si los mineros de la zona de estudio inician el proceso de formalización de sus actividad extractiva se evitarían las prácticas ilícitas que atentan contra el medio ambiente, debido al cuidado y la preservación del impacto ecológico negativo que genera la actividad minera informal.

Por otro lado se tiene un 17% que representa a 11 miembros de la muestra quienes afirman que si los mineros de la zona de estudio inician el proceso de formalización de sus actividad extractiva No tendría ninguna implicancia en las prácticas ilícitas que atentan contra el medio ambiente particularmente en la circunscripción de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho.

Consecutivamente tenemos 12% que representa a 8 miembros de la muestra en estudio quienes afirman que si los mineros de la zona de estudio inician el proceso de formalización de sus actividades extractiva, puede ser que tengan alguna implicancia en las prácticas ilícitas por operadores ilegales no reconocidos por la ley.

**TABLA 5**

***Actividades de estudio y tareas en casa.***

---

Ítem 5: ¿En qué ámbito repercutirá negativamente las actividades de la minería informal?

---

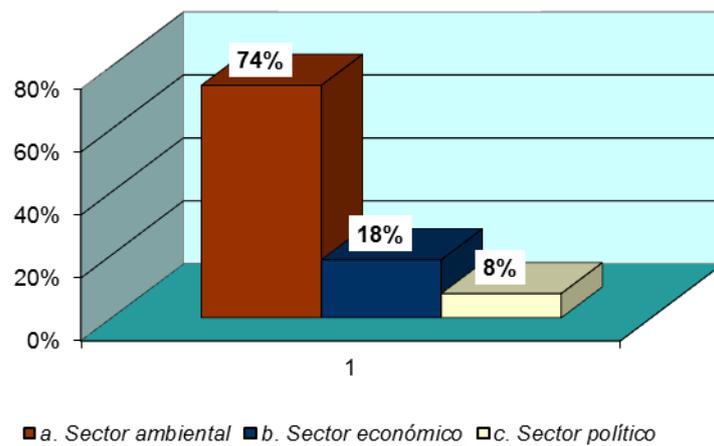
<b>Respuestas</b>	<b>N° Pobladores mineros</b>	<b>Porcentaje</b>
a. Sector ambiental	48	74%
b. Sector económico	12	18%
c. Sector político	5	8%
Total	65	100%

---

Fuente: Elaborado por los ejecutores - según fichas de observación.

---

**GRAFICO 5**



## **ANALISIS E INTERPRETACION:**

De la tabla y el grafico 5, se concluye que el 74% que representa a 48 miembros de la muestra en estudio quienes afirman que las repercusiones negativas de la minería informal es el ámbito ambiental, debido precisamente a las alteraciones del ecosistema, la ruptura de la armonía hombre y naturaleza por el uso indiscriminado de sustancias químicas que están dañando el suelo, el agua y los recursos forestales del medio.

El otro segmento es precisamente el 18% que representa a 12 mineros de la zona de estudio afirman que las repercusiones negativas de la minería informal es el ámbito económico debido a la evasión de impuestos, la ausencia de la cultura de la legalidad y la falta de control en el proceso de la extracción de los recursos minerales.

Luego tenemos el 8% que representa a 5 miembros de la muestra en estudio quienes aseveran que afirman que las repercusiones negativas de la minería informal es el ámbito político, debido al incumplimiento de las normas legales, el no respeto a los derechos colectivos de vivir en un ambiente ecológicamente equilibrado y no estar orientados a las políticas del estado en cuanto a la legalidad de la actividad minera.

**TABLA 6**

***Actividades de estudio y tareas en casa.***

---

Item 6: ¿Cambiaría la informalidad de la actividad minera, con un adecuado sistema de educación ambiental?

---

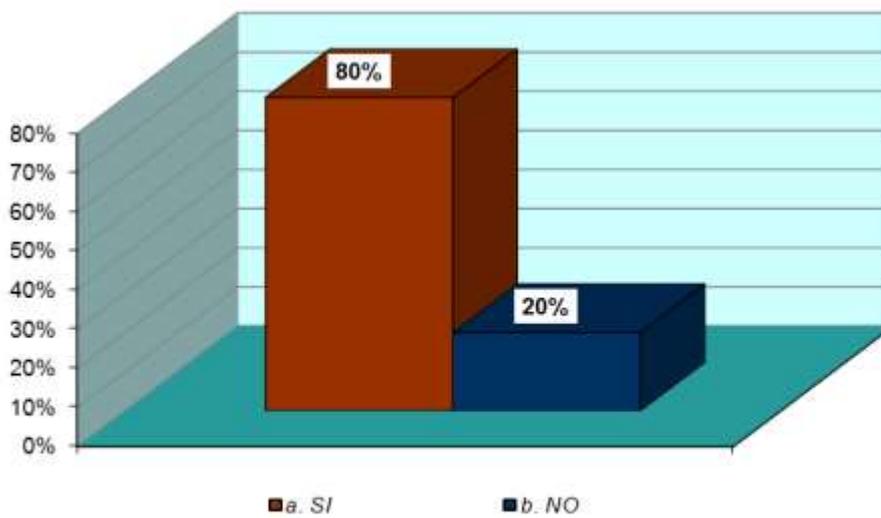
<b>Respuestas</b>	<b>N° Pobladores mineros</b>	<b>Porcentaje</b>
a. SI	52	80%
b. NO	13	20%
Total	65	100%

---

Nota: Elaborado por el investigador - según fichas de cuestionario.

---

**GRAFICO 6**



## **ANALISIS E INTERPRETACION:**

De la tabla y el grafico 6, se concluye que el 80% que representa a 52 miembros de la muestra en estudio quienes afirman que las condiciones que implica el desarrollo de la minería informal cambiaria sistemáticamente con un adecuado sistema de educación ambiental, poniendo en evidencia del rol importante del proceso educativo en el desarrollo de las competencias del cuidado medio ambiental y la inserción progresiva a una cultura de la legalidad.

Luego se tiene un 20% que representa a 13 personas de la muestra en estudio quienes declaran enfáticamente que las condiciones que implica el desarrollo de la minería informal no cambiaría absolutamente en nada con un adecuado sistema de educación ambiental, porque consideran la coexistencia de otros factores exógenos que limitan el desarrollo de la conciencia tributaria y ambiental respectivamente.

**TABLA 7**

***Actividades de estudio y tareas en casa.***

---

Ítem 7: ¿Será necesario tener una evaluación sustentada del proceso de formalización de la actividad minera, por sus implicancias, económicas, ambientales y sociales?

---

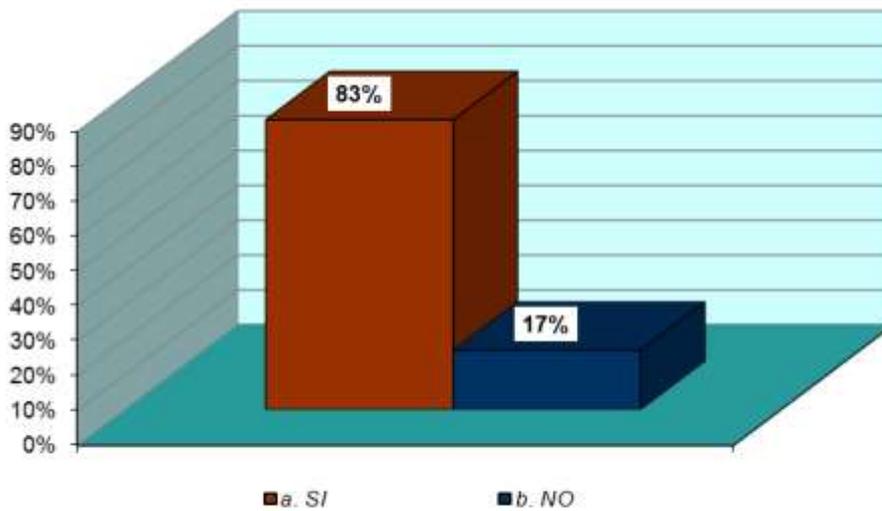
Respuestas	N° Pobladores mineros	Porcentaje
a. SI	54	83%
b. NO	11	17%
Total	65	100%

---

Nota: Elaborado por el investigador - según fichas de cuestionario.

---

**GRAFICO 7**



## **ANALISIS E INTERPRETACION:**

De la tabla y el grafico 7, se concluye que el 83% que representa a 54 miembros de la muestra en estudio quienes afirman que Si sería necesario tener una evaluación sustentada del proceso de formalización de la actividad minera por sus implicancias económicas, ambientales y sociales. Es decir que estarían de acuerdo a la formalización con un proceso preliminar de evaluación de todos los aspectos que involucran, las demandas sociales y exigencias legales de la actividad minera.

Así mismo tenemos un 17% que representa a 11 pobladores mineros quienes afirman que NO es necesario tener una evaluación sustentada del proceso de formalización de la actividad minera por sus implicancias económicas, ambientales y sociales, revelando una postura unilateral de que la formalización es un asunto administrativo y no tiene correlación con el aspecto social, económico y mucho menos de carácter ambiental.

**TABLA 8**

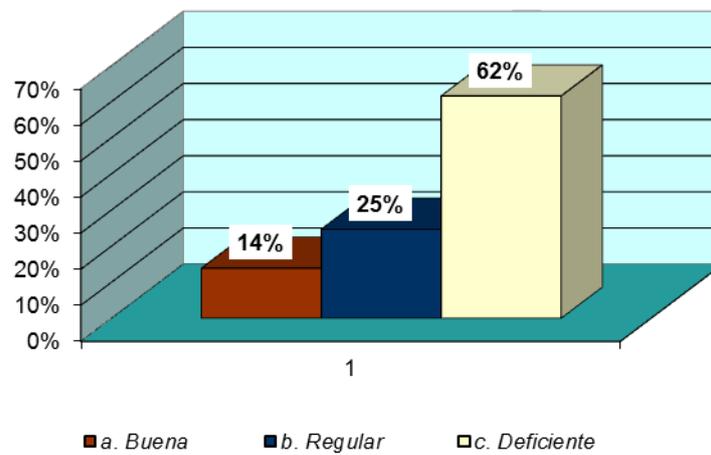
***Actividades de estudio y tareas en casa.***

Ítem 8: ¿Cuál es la condición del sistema educativo de la población escolar de la zona de estudio?

Respuestas	N° Pobladores mineros	Porcentaje
a. Buena	9	14%
b. Regular	16	25%
c. Deficiente	40	62%
Total	65	100%

Fuente: Elaborado por los ejecutores - según fichas de observación.

**GRAFICO 8**



## **ANALISIS E INTERPRETACION:**

De la tabla y el grafico 8 se concluye que el 14% que representa a 9 miembros de la muestra en estudio quienes afirman que la población escolar de la zona de estudio cuenta con una buena condición del sistema educativo cumpliendo relativamente las exigencias y demandas del desarrollo de competencias y capacidades de los estudiantes.

Luego se tiene un 25% que representa a 16 personas aseveran que la población escolar de la zona de estudio cuenta con una regular condición del sistema educativo, apreciación basada en las acciones superficiales de la educación ambiental y la cultura de la legalidad.

No obstante se puede observar 62% que representa a un margen de 40 personas de la muestra en referencia en considerar que la población escolar de la zona de estudio cuenta con un deficiente sistema educativo, desde diversas perspectivas que va desde la infraestructura institucional, hasta la acción pedagógica en servicio a la comunidad de acuerdo a la exigencias y demandas actuales del tercer milenio. Esas deficiencias condicionan la informalidad en las relaciones sociales, económicas e institucionales de la zona.

**TABLA 9**

***Actividades de estudio y tareas en casa.***

---

Ítem 9: ¿Si los mineros informales se formalizan podrán tener acceso al sistema crediticio y bancario?

---

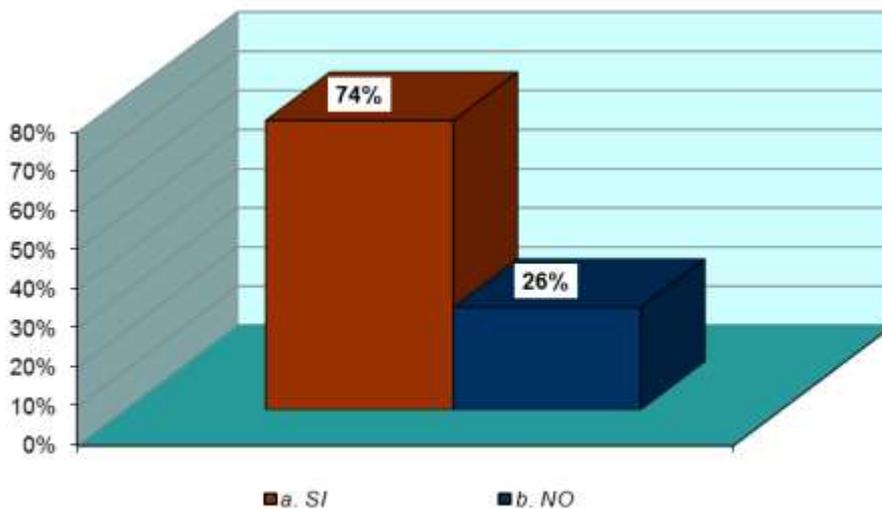
Respuestas	N° Pobladores mineros	Porcentaje
a. SI	48	74%
b. NO	17	26%
Total	65	100%

---

Nota: Elaborado por el investigador - según fichas de cuestionario.

---

**GRAFICO 9**



## **ANALISIS E INTERPRETACION:**

De la tabla y el grafico 9 se concluye que el 74% que representa a 48 miembros de la muestra en estudio quienes afirman que si los mineros informales, logran formalizar sus actividades económicas entonces SI podrían tener acceso al sistema crediticio y bancario para poder financiar una serie de proyectos personales y colectivos, que posiblemente pueden tener una repercusión adecuada en el desarrollo de la población.

Sin embargo existe un 26% que representa a 17 personas de la muestra en referencia afirman que la formalización de la actividad minera no implicaría necesariamente que la población en referencia pueda tener acceso al sistema crediticio y bancario, porque tales entidades ahora tienen tantos parámetros que escasamente solo un segmento de la población podría tener acceso bajo ciertas condiciones legales.

**TABLA 10**

***Actividades de estudio y tareas en casa.***

---

Ítem 10: ¿Los organismos pertinentes del estado debe difundir con mayor amplitud aspectos relacionados a la formalización de la minería?

---

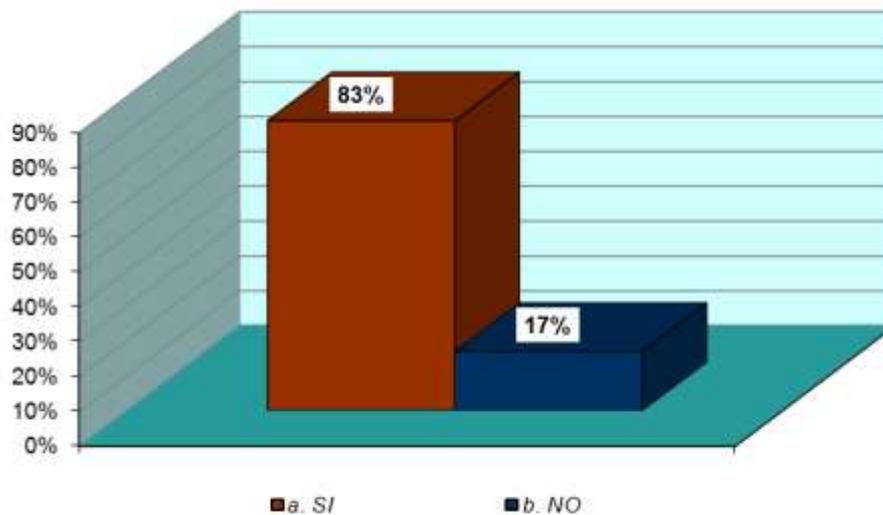
Respuestas	N° pobladores mineros	Porcentaje
a. SI	54	83%
b. NO	11	17%
Total	65	100%

---

Nota: Elaborado por el investigador - según fichas de cuestionario.

---

**GRAFICO 10**



## **ANALISIS E INTERPRETACION:**

De la tabla y el grafico 10 se concluye que el 83% que representa a 54 miembros de la muestra en estudio quienes afirman que los organismos pertinentes del estado SI deben difundir y orientar con mayor amplitud aquellos aspectos relacionados a la formalización de la minería, esto con la finalidad de orientar coherentemente sobre las ventajas del proceso de formalización, motivando la conciencia ciudadana en asuntos relacionados a la cultura de la legalidad.

Pero en contraposición tenemos un 17% de los mineros informales, quienes consideran que los organismos pertinentes del estado NO deben difundir y orientar con mayor amplitud aquellos aspectos relacionados a la formalización de la minería, porque es una tarea moral de cada ciudadano informarse y actualizarse en asuntos de la actividad laboral legal y sobre todo con el enfoque del desarrollo sostenible que respete el medio ambiente, sin depredar ni contaminar el medio ambiente, para asegurar la herencia de un ambiente ecológicamente equilibrado a las generaciones venideras,

**TABLA 11**

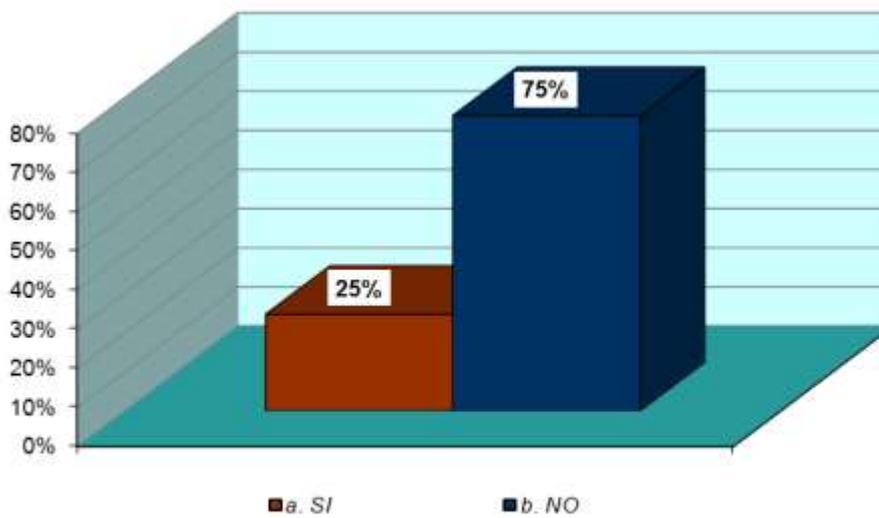
***Actividades de estudio y tareas en casa.***

Ítem 11: ¿Se puede percibir en la práctica, la actual política educativa en el tema de la cultura de la legalidad y de la formalidad de la actividad minera?

Respuestas	N° pobladores mineros	Porcentaje
a. SI	16	25%
b. NO	49	75%
Total	65	100%

Nota: Elaborado por el investigador - según fichas de cuestionario.

**GRAFICO 11**



## **ANALISIS E INTERPRETACION:**

De la tabla y el grafico 11 se concluye que el 25% que representa a 16 miembros de la muestra en estudio quienes afirman que SI se puede percibir en la práctica la actual política en el tema de la cultura de la legalidad y de la formalidad de la actividad minera, esta percepción es unilateral porque no toma en cuenta la multidimensional del problema, es una visión casi externa que no analizo otros indicadores en cuestión.

Sin embargo se tiene el dato revelador del 75% que representa a 49 miembros de la muestra en estudio quienes afirman categóricamente que NO se puede percibir en la práctica la actual política en el tema de la cultura de la legalidad y de la formalidad de la actividad minera, precisamente porque hay una ausencia total de acciones orientadoras comunal e institucional de las instancias educativas que deben realizar proyección a la comunidad, cumplir con la labor educadora de la instituciones educativas a la comunidad y de esa manera

**TABLA 12**

***Actividades de estudio y tareas en casa.***

---

Ítem 12: ¿El incremento de la informalidad en la actividad minera tendrá una relación con la insuficiente oferta de trabajo formal?

---

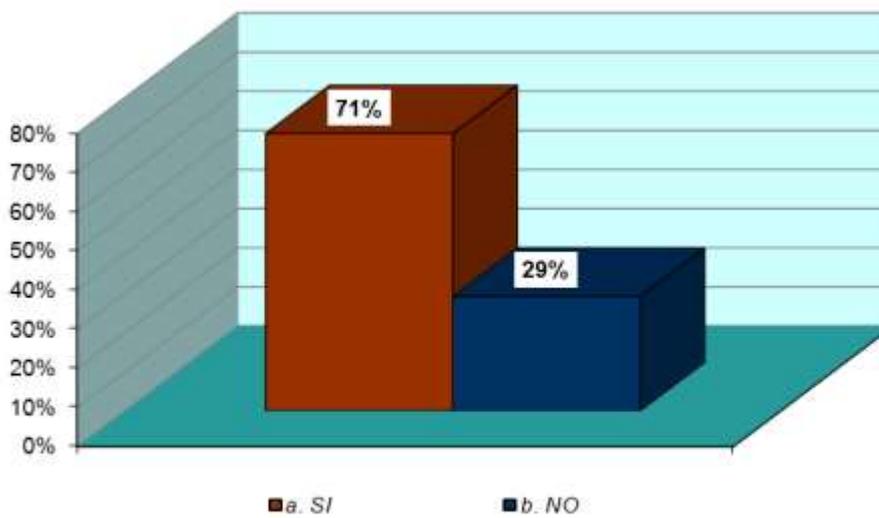
Respuestas	N° pobladores mineros.	Porcentaje
a. SI	46	71%
b. NO	19	29%
Total	65	100%

---

Nota: Elaborado por el investigador - según fichas de cuestionario.

---

**GRAFICO 12**



## **ANALISIS E INTERPRETACION:**

De la tabla y el grafico 12 se concluye que el 71% que representa a 46 miembros de la muestra en estudio quienes afirman que el incremento de la informalidad en la actividad minera SI tiene una relación con la insuficiente oferta de trabajo formal a nivel local, regional o nacional. Teniendo en cuenta que las demandas laborales de la población económicamente activa no son satisfechas proporcionalmente a las ofertas existentes, en consecuencia una alternativa de subsistencia económica se ha convertido la actividad económica informal de la minería, porque es la única actividad que no implica el pago de impuestos, no genera responsabilidades laborales de la legislación vigente.

Sin embargo se tiene el 29% que representa a 19 personas de la muestra en estudio, quienes afirman que el incremento de la informalidad en la actividad minera NO tiene ninguna relación con la insuficiente oferta de trabajo formal a nivel local, regional o nacional. Esta apreciación es unilateral porque consideran que el problema de la informalidad de la actividad minera es un hecho aislado que no tiene una relación con otros aspectos de la realidad social y económica de la sociedad. Como sabemos la realidad es otra porque el problema de la informalidad tiene relación directa e indirecta con muchas variables que son susceptibles de ser investigados exhaustivamente.

### **3.2 . CONCLUSIONES**

**PRIMERA:** Existen factores externos e internos con respecto a la informalidad el cual debe ser transformado por la inserción de pequeños mineros y mineros artesanales a la economía formal, respetando los requerimientos necesarios que aseguren el bienestar de la población. Respecto al sistema educativo tenemos factores, socioculturales, económicos, donde el Estado no cumple con proporcionar una formación integral a los pobladores de sector de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho.

**SEGUNDA:** La minería informal está tratada por aquellos operadores que se contextualizan en la ilegalidad, que no cumplen con las disposiciones legales y laborales desarrollándose en distintos niveles: mediana minería, minería a pequeña escala y minería artesanal dentro de las poblaciones de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho, distrito de Ituata.

**TERCERA:** Los pobladores mineros carecen de un sistema educativo adecuado que no contribuye a una educación ciudadana responsable que desenvuelva actividades económicas con el enfoque de desarrollo sostenible que preserve y conserve los recursos naturales, sin atender a la conservación del medio ambiente, el mismo que resta al aporte un capital humano ya que no existe la calidad del grado de formación y de la productividad de las personas implicadas.

### **3.3. RECOMENDACIONES**

**PRIMERA:** El Estado debe buscar la forma de insertar a pequeños mineros y mineros artesanales a la economía formal capacitándoles sobre sus deberes y derechos, y a través del sistema de orientación educativa al respecto se contribuya a una formación adecuada que con ello, pueda obtener una afirmación de conocimiento válido, por cuanto es determinante que existe carencia de conocimiento en los pobladores de sector de Mucumayo, Santa Teresa y Huincho.

**SEGUNDA:** La minería informal está compuesta por operadores informales que este conduce a la ilegalidad, desarrollándose en distintos niveles para lo cual es necesario que implemente una estrategia integral de formalización, que previo diagnóstico identifique las causas de esa informalidad y conlleve a la responsable decisión de incorporarse a la legalidad en el ejercicio de la explotación de los recursos naturales.

**TERCERA:** La Educación al estar bajo la jurisdicción del Ministerio de Educación debe implementar y supervisar la política nacional de educación y al mismo tiempo formular una educación gratuita, sin estar condicionada al nivel socio-económico del poblador minero; por cuanto, es base planificar y tomar medidas para evitar **riesgos** en los pobladores del lugar, obteniendo de este modo salvar el capital humano.

### 3.4. LISTA DE REFERENCIAS

- 1.- Alonso Hinojal, I. (1991) *Una esperanza ilusoria*: CIDE Universidad Complutense Madrid.
- 2.- Baudelot, C. y R. Establet (1989) *El nivel educativo, Práctica pedagógica y representación de la identidad profesional del enseñante*. Narcea. Madrid.
- 3.- Bunge, M. (1989) *Aprender y enseñar ciencias y técnicas o decaer*. Educa, VI.
- 4.- Cortina, Gustavo (1998). "*Evaluación del Proyecto: Promoción y desarrollo de los productores artesanales de Huanuhuanu*," . Lima: EPRODICA.
- 5.- Charaja Cutipa, Francisco (2009) : *MAPIC en la metodología de investigación* Primera edición.
- 6.- Chaparro, Eduardo (2000): *Actualización de la compilación de leyes mineras de catorce países de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile
- 7.- Einsiedler, W.1978 Escuela y movilidad social. En Política, Igualdad Social y Educación. Servicio de Publicaciones del MEC. Madrid.
- 8.- Esteve, J. M. 1998 Estrategias que pueden favorecer la contribución de la educación a la cohesión social. En Comisión Española de la Unesco. Educación y cohesión social. Preu-Spínola. Sevilla. pp. 87-110.
- 9.- Guillermo Shinno Huamaní, (2006) : Viceministro de Minas FUENTE: Ministerio de Energía y Minas
- 10.- Hernández, Collado, Baptista (2006) : Metodología de la Investigación cuarta Edición
- 11.- Heraud, L.1984 El enseñante en dificultades: métodos de investigación y perspectivas psicoterapéuticas. En Esteve, J. M. Profesores en conflicto. Narcea. Madrid. pp.35-50.

- 12.- León, A. 1980 La profesión docente; motivaciones, actualización de conocimientos y promoción. En Debesse y Mialaret La función docente. Oikos Tau. Barcelona.
- 13.- Llosa, Gonzalo (1994). "Estudio sobre minería informal y medio ambiente en los departamentos de Ica y Arequipa." Proyecto de Análisis, Planeamiento y Ejecución de Políticas (PAPI) - Convenio Gobierno Peruano - USAID: Lima. Villarán, Fernando
- 14.-Martínez, A. 1984 El perfeccionamiento de la función didáctica como vía de disminución de tensiones en el docente. En Esteve, J. M. Profesores en conflicto. Narcea. Madrid.
- 15.- Matte Td.8. Efectos del plomo en la salud de la niñez. Salud Publica MeXICO2003; 45(supl 2): s220-24.
- 16.- Movimiento el Pozo y Cedisa, Compendio de Normas Nacionales e Internacionales sobre la Explotación Sexual Comercial de Niños, Niñas y Adolescentes; Lima, Perú, 1º edición.
- 17.- Movimiento el Pozo y Cedisa, comercialización de la Sexualidad, Lima, Perú, No 4, Junio, 2008.
- 18.- Tamayo Bermúdez Lima (2002) : técnicas de recolección de datos
- 19.- Ramírez A, León T.2. Impacto del crecimiento industrial en la salud de los habitantes de una ciudad minera del Perú. An Fac Med (Lima). 2004
- 20.- Villeda Hernández J.9. Efectos neurotóxicos en niños intoxicados con plomo. Arch Neurocien Mex. 2002; 7(2): 90-98.
- 21.-Vega J, De Coll J, Katekaru D, Lermo J, Escobar J, Díaz 11. M, et al. Intoxicación plúmbica crónica y alteraciones del crecimiento y desarrollo cognitivo-emocional en niños. An Fac Med (Lima). 2003; 64(2): 94-100.
- 22.- Villachica, Carlos, (1994). "Estudio sobre minería informal y medio ambiente en los departamentos de Ica y Arequipa." Proyecto de Análisis, Planeamiento y Ejecución de Políticas (PAPI) - Convenio Gobierno Peruano - USAID: Lima.

23.- Villarán, Fernando y Gustavo Cortina (1998). "Evaluación del Proyecto: Promoción y desarrollo de los productores artesanales de Huanuhuanu," Reporte de Consultoría SASE. Lima. Zevallos, Wilfredo

# **A N E X O S**

**ANEXO N° 01**  
**MATRÍZ DE CONSISTENCIA**  
**LA SUBSISTENCIA DE LA MINERÍA INFORMAL Y LA FALTA DEL SISTEMA EDUCATIVO EN LOS POBLADORES MINEROS**  
**DE MUCUMAYO, SANTA TEREZA Y HUINCHO, DISTRITO DE ITUATA PERTENECIENTE A LA REGION DE PUNO, EN EL**  
**PERIODO 2014.**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES
<p><b>Problema General:</b></p> <p>-¿Existirán factores que incurrirán para la subsistencia de la minería informal y la falta del sistema educativo en los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho, Distrito De Ituata, perteneciente al Departamento de Puno durante los periodos 2012 al 2014?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Establecer que factores incurrirán para la subsistencia de la minería informal y la falta del sistema educativo en los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho, Distrito De Ituata, perteneciente al Departamento de Puno durante los periodos 2012 al 2014.</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>Es necesario e indispensable una formación adecuada, en virtud de que esto permitirá saber qué hacer en situaciones de distinta índole, cabe recalcar, aspectos laborales, legales y otros, accediéndoles a desenvolverse día a día en la minería informal a los poblaciones de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho, distrito de Ituata perteneciente a Puno durante los periodos 2012 al 2014.</p>	<p><b>Dependiente</b></p> <p>Minería Informal</p>	<p>- Daño ambiental</p> <p>- Daño en la salud</p>

<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis Específicos</b>	<b>Independiente</b>	
<p>- ¿La minería informal estará compuesta por aquellos operadores mineros que no son legales en las poblaciones de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho, distrito de Ituata ?</p> <p>-¿Cómo adquirir a un sistema educativo, básica, regular y superior prudencialmente acreditado que aporten el capital humano en los pobladores de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho, distrito de Ituata?</p>	<p>-Establecer si la minería informal estará compuesta por aquellos operadores mineros que no son legales en las poblaciones de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho, distrito de Ituata.</p> <p>-Precisar como adquirir a un sistema educativo, básico, regular y superior prudencialmente acreditado que aporten el capital humano en los pobladores de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho, distrito de Ituata.</p>	<p>--Si, la minería informal está compuesta por aquellos operadores que no son legales por cuanto usan equipos y maquinarias pesadas que no corresponde a la categoría de pequeña minería o minería artesanal dentro de las poblaciones de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho, distrito de Ituata.</p> <p>-Para adquirir un sistema educativo básico regular y superior se debe adoptarse como mecanismo la educación alterna para que sus docentes puedan constituirse en los domicilio del trabajador minero para proporcionarles educación elemental orientadas para la obtención de información en el trabajo en el sector de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho, distrito de Ituata.</p>	<p>-La falta del sistema educativo</p>	<p>-Escasez de recursos materiales</p> <p>-Deficientes condiciones de trabajo.</p>



## ANEXO Nº 02

### CUESTIONARIO

#### I. DATOS INFORMATIVOS

Estimado (a) Señor (a) (ita) le agradecemos responder al presente cuestionario cuyos resultados permitirán medir las actividades aspectos importantes.

INSTRUCCIONES: Lee detenidamente las preguntas y marque con una (x) la alternativa que crees que es correcta y complete alguna de ellas según el caso.

NOMBRE:.....

EDAD: .....SEXO: ..... femenino ( ).....Masculino ( )

ESTADO CIVIL: .....Soltero (a).....casado (a).....

OCUPACION:.....

#### II. DESARROLLO.

1.- ¿Qué factores determinan para la subsistencia de la minería informal en los pobladores mineros de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho, distrito de Ituata?

**Educativo ( )      Económicos ( )      Político ( )**

2.- ¿Los trabajadores mineros deben tener una adecuada orientación educativa sobre la informalidad de la actividad minera?

**Si ( )      No ( )**

3.- En la actividad minera de Mucumayo, Santa Tereza y Huincho ¿Estará dirigida por operadores mineros ilegales?

**Si ( )      No ( )      Puede ser ( )**

4.- ¿Se evitarían las prácticas ilícitas que atentan al medio ambiente, si los mineros iniciarían el proceso de formalización?

**Si ( )      No ( )      Puede ser ( )**

5.- ¿En qué ámbito repercutirá negativamente las actividades de la minería informal?

**Sector ambiental ( )    Sector económico ( )    No sabe ( )**

6.- ¿Cambiaría la informalidad de la actividad minera, con un adecuado sistema de educación ambiental?

**Si ( )      No ( )**

7.- ¿Será necesario tener una evaluación sustentada del proceso de formalización de la actividad minera, por sus implicancias, económicas, ambientales y sociales?

**Si ( )**                      **No ( )**

8.- ¿La población escolar de la zona de estudio cuentan con un adecuado sistema educativo?

**Buena ( )**                      **Regular ( )**                      **Deficiente ( )**

9.- ¿Si los mineros informales se formalizan podrán tener acceso al sistema crediticio y bancario?

**Si ( )**                              **No ( )**

10.- ¿Los organismos pertinentes del estado debe difundir con mayor amplitud aspectos relacionados a la formalización de la minería?

**Si ( )**                              **No ( )**

11.- ¿Se puede percibir en la práctica, la actual política educativa en el tema de la cultura de la legalidad y de la formalidad de la actividad minera?

**Si ( )**                              **No ( )**

12.- ¿El incremento de la informalidad en la actividad minera del tendrá una relación con la insuficiente oferta de trabajo formal?

**Si ( )**                              **No ( )**