

ANEXO 1

DIAGRAMA DE OBJETIVOS

Análisis y Diseño de la Arquitectura de Procesos para la Pequeña Minería

**Diagrama de Objetivos
Versión 1.6**

Abril del 2011

BankMin
Consultora en Banca y Minería

HISTORIAL DE REVISIONES

Fecha	Versión	Descripción	Autor
08/09/2010	1.0	Elaboración del entregable	Harold Zubieta, Carlos Castro, Diego Rivera, Antonio Rodríguez
09/09/2010	1.0	Revisión del entregable	Jimmy Armas
16/09/2010	1.1	Correcciones a las observaciones hechas por QA	Harold Zubieta, Carlos Castro
16/09/2010	1.1	Revisión del entregable	Jimmy Armas
21/09/2010	1.2	Correcciones a las observaciones hechas por QA	Harold Zubieta, Carlos Castro
21/09/2010	1.2	Revisión del entregable	Jimmy Armas
11/04/2011	1.3	Actualización de formato	Sandra Tovar Y.
11/04/2011	1.4	Revisión del entregable	Jason Pareja J.
16/04/2011	1.5	Actualización del diagrama de objetivos	Sandra Tovar Y.
16/04/2011	1.6	Actualización del diagrama de objetivos	Miguel Pinzás V.

CONTENIDO

I.	DESCRIPCIÓN.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
II.	PROPÓSITO.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
III.	ALCANCE	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
IV.	DIAGRAMA DE OBJETIVOS	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

DIAGRAMA DE OBJETIVOS

I. DESCRIPCIÓN

El diagrama de objetivos es la representación gráfica de los objetivos que la empresa persigue con el fin de lograr la visión empresarial o el estado final deseado. En la cabeza del diagrama se encuentra el objetivo principal de la empresa y, a partir del mismo, se irán ramificando diversos objetivos específicos que ayudarán a que la visión de la empresa se cumpla.

II. PROPÓSITO

El propósito del diagrama de objetivos es representar los objetivos del negocio, es decir, hacia dónde apunta la empresa como un estado final deseado. Además, se muestra la jerarquía entre los objetivos generales y los específicos. En otras palabras, se busca mostrar una ruta de objetivos con el fin de alcanzar una meta final: la visión empresarial.

III. ALCANCE

El presente diagrama de objetivos describe el objetivo principal o visión empresarial, los objetivos específicos y aquellos que se desprenden de los mismos, relacionados a la empresa San Mauricio.

IV. DIAGRAMA DE OBJETIVOS

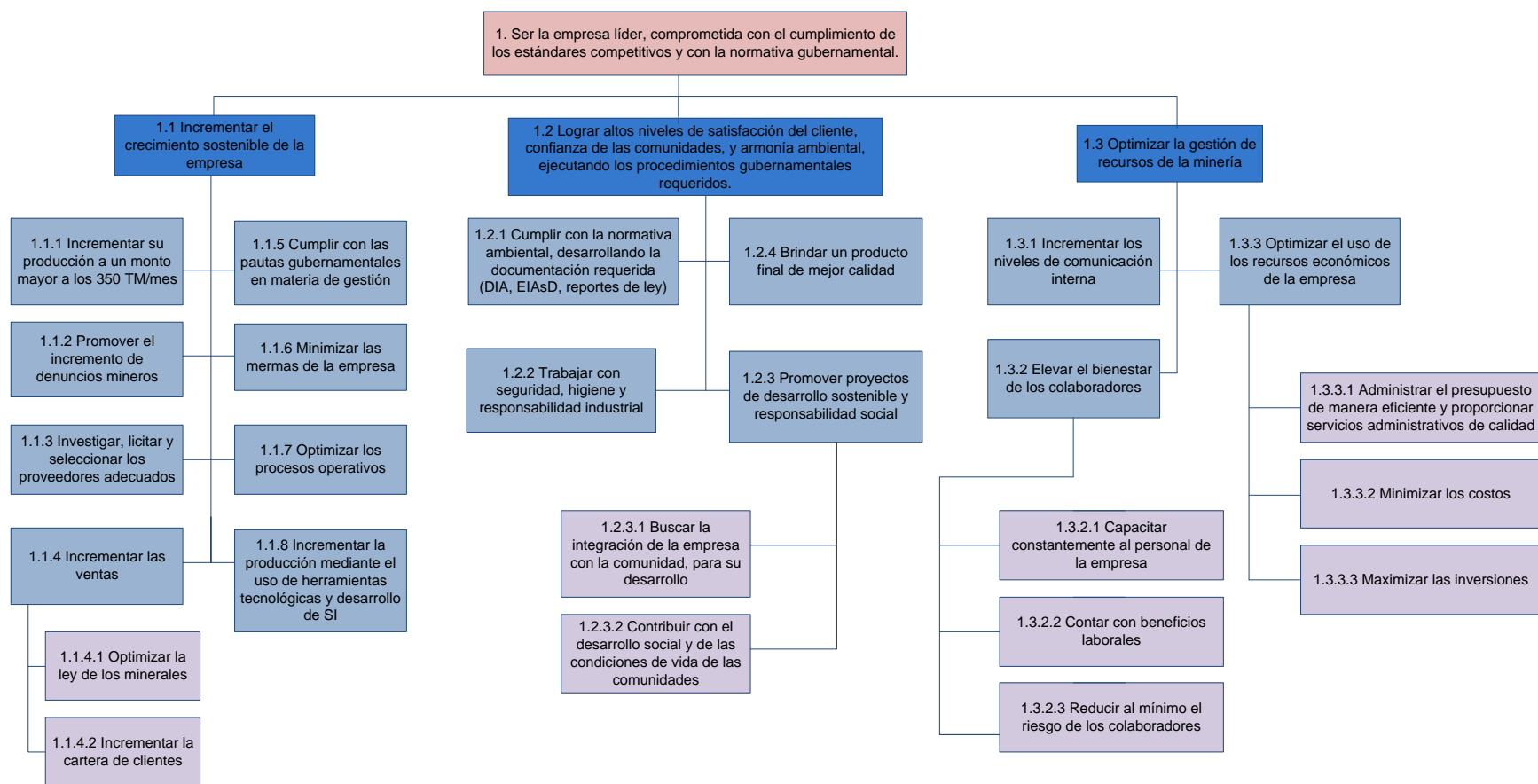


Ilustración1: Diagrama de Objetivos

Fuente: Elaboración propia obtenida de la entrevista con la empresa San Mauricio SAC y cliente de minería del ciclo 2011-1

ANEXO 2

MAPA DE PROCESOS

Análisis y Diseño de la Arquitectura de Procesos para la Pequeña Minería

**Mapa de Procesos
Versión 2.1**

Abril del 2011

BankMin
Consultora en Banca y Minería

HISTORIAL DE REVISIONES

Fecha	Versión	Descripción	Autor
08/09/2010	1.0	Elaboración del documento	Carlos Castro, Harold Zubieta
09/09/2010	1.0	Revisión del entregable	Jimmy Armas
16/09/2010	1.1	Corrección de las observaciones	Carlos Castro, Harold Zubieta
16/09/2010	1.1	Revisión del entregable	Jimmy Armas
06/04/2011	2.0	Elaboración de la segunda versión del documento.	Diego Rivera Cheng
11/04/2011	2.1	Revisión del Documento	Jason Pareja Jáuregui

CONTENIDO

I.	DESCRIPCIÓN	4
II.	PROPÓSITO	4
III.	ALCANCE	4
IV.	MAPA DE PROCESOS.....	5
V.	DESCRIPCIÓN DE MACROPROCESOS.....	6

MAPA DE PROCESOS

I. DESCRIPCIÓN

El mapa de procesos es una representación general de todos los macro procesos que se dan dentro de la organización, éste permite dar una visión más clara acerca de los procesos estratégicos, los operativos y de apoyo que interactúa dentro de la empresa, en este caso una empresa pequeño minera.

II. PROPÓSITO

El propósito de este artefacto es dar un primer alcance sobre cuáles son los procesos en los que se busca alcanzar una optimización, mediante la implementación de tecnologías de información; y por tanto, cuáles serán analizados a profundidad para conocer su ciclo de vida, los actores que intervienen y las actividades y eventos que forman parte de éstos.

III. ALCANCE

El mapa de procesos muestra los macro procesos de primer nivel. El detalle del desarrollo de cada macroproceso se verá en el entregable “Definición de Procesos”, el cual se desarrolla para cada proceso y su detalle.

IV. MAPA DE PROCESOS

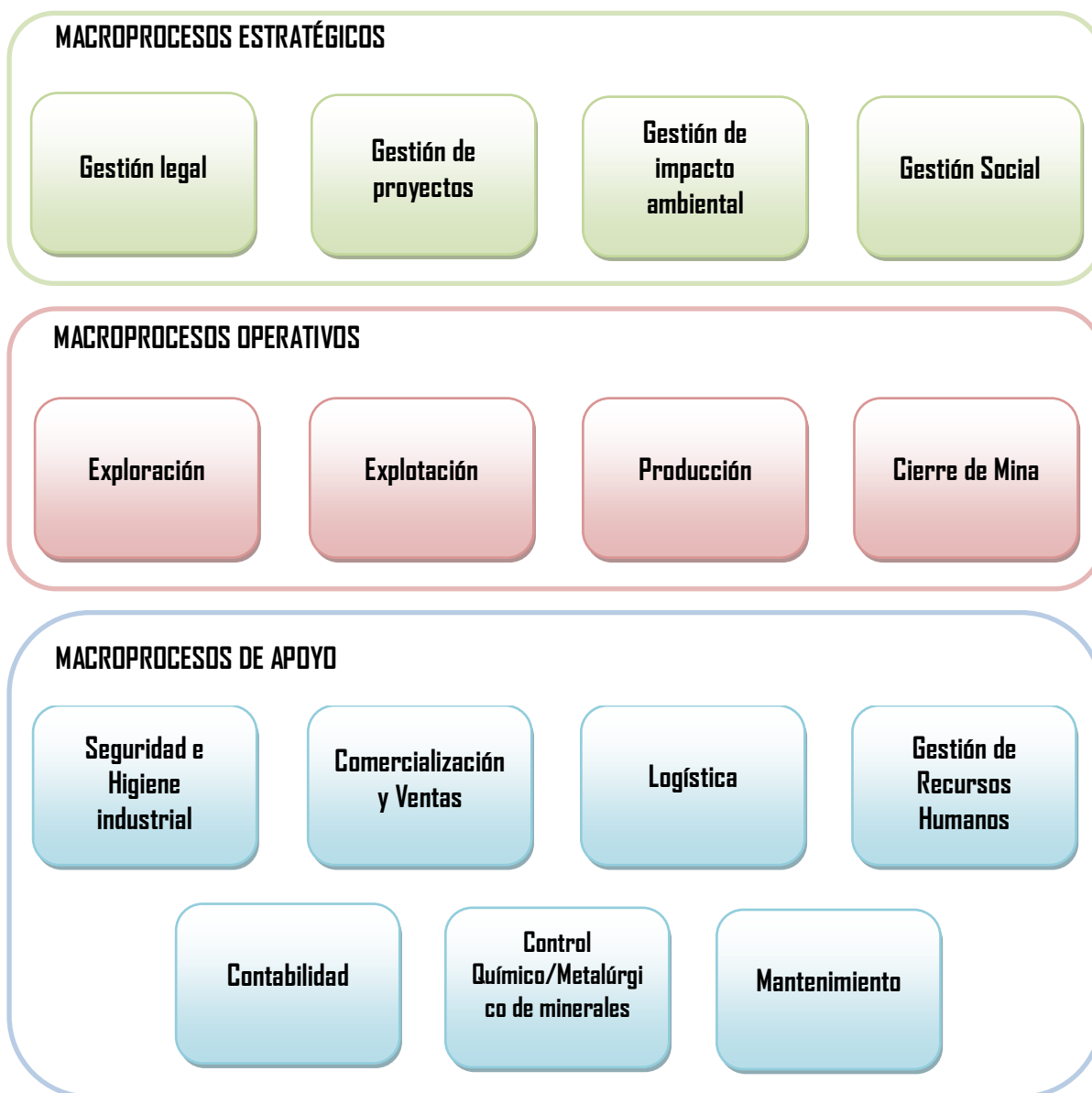


Ilustración 1: Mapa de Procesos de la Pequeña Minería

Elaboración propia

V. DESCRIPCIÓN DE MACROPROCESOS

Macro Procesos Estratégicos

Son aquellos que proporcionan directrices a todos los demás procesos y son realizados por la dirección o por otras entidades. Se suelen referir a las leyes, normativas, etc. aplicables al servicio y que no son controladas por el mismo.¹ A continuación, describiremos cada uno de los procesos estratégicos de la pequeña minería.

- **Gestión Legal**

Este macro proceso involucra los diversos aspectos legales a tomar en cuenta para que la empresa minera se desempeñe de acuerdo a los puntos establecidos por la ley. Esto incluye la consideración de la solicitud de concesión del Estado para actividades como exploración y explotación en un determinado terreno; así como los petitorios y los denuncios mineros, sin olvidar mencionar los permisos especiales en cuanto a temas como el manejo de explosivos.

- **Gestión de Proyectos**

Este macro proceso considera los procedimientos de planificación de cada proyecto que posea la minera, así como la evaluación de la factibilidad económica del mismo. Para evaluar si un proyecto es económicamente factible o no, se consideran puntos importantes como valuación actual del elemento a extraer y procesar o comercializar, la cantidad disponible y el costo de extracción. De igual forma, se contemplan puntos previos a la planificación de cada proyecto. Estos puntos corresponden a la búsqueda e innovación de nuevos proyectos mineros.

¹ Cfr. Hernández 2009: 6

- **Gestión Social**

Gestión social está enfocada a formalizar políticas integrales de seguridad, salud, ambiente y comunidades en todas sus operaciones, asimismo asegurar su presencia para la mejora de calidad de vida de las comunidades, preservando la armonía con el medio ambiente y la sociedad, protegiendo la seguridad y salud de los trabajadores y los pobladores locales. Asimismo, crea responsabilidad comprometida de todos los actores involucrados bajo programas y proyectos de concientización.

- **Gestión de Impacto Ambiental**

Es el proceso en el cual se planifica y se desarrollan las actividades necesarias para lograr la estabilidad ambiental durante y después de las actividades mineras en la zona de concesión otorgada. Estas actividades involucran la realización de los documentos para adquirir la certificación ambiental (DIA o EIAsD, según sea el caso), el desarrollo del Plan de Adecuación al Medio Ambiente, así como las actividades de monitoreo e informe constante sobre el estado ambiental del proyecto. Este proceso además coordina y controla la correcta disposición de los pasivos ambientales durante los procesos y procedimientos de cierre de mina.

Macro Procesos Operativos

Este tipo de procesos, también conocidos como procesos clave o fundamentales, son los que atañen a diferentes áreas del Servicio y tienen impacto en el cliente creando valor para éste. Son las actividades esenciales del Servicio, su razón de ser.² A continuación, describiremos cada uno de los macro procesos operativos de la pequeña minería.

² Hernández 2009: 6

- **Exploración**

Este macro proceso comprende todos los estudios que se realizan sobre una área geográfica. Estos estudios incluyen muestreo y análisis químico de las rocas mediante una serie de trabajos superficiales y subterráneos aplicando técnicas de exploración. Asimismo, en esta etapa se determina las dimensiones exactas del yacimiento minero.

- **Explotación**

Este macro proceso comprende todos los procedimientos para realizar las perforaciones y voladuras en el interior de la mina, dejando expedito el mineral para su traslado al exterior.

- **Producción**

El macro proceso de producción comprende todos los procedimientos que se realizan en la planta concentradora, los cuales abarcan los procedimientos de trituración, molienda, flotación, espesamiento y secado del producto final.

- **Cierre de Mina**

Este macro proceso comprende la preparación (desde el inicio de las operaciones) y ejecución de actividades para restaurar las áreas afectadas por la explotación. Asimismo, incluye: el diseño inicial, la aprobación gubernamental del plan de recuperación y financiamiento, la recuperación progresiva durante la operación, fin de la producción con costos asociados al despido del personal y desmantelamiento de construcciones, re-perfilado de áreas explotadas para estabilización y propósitos estéticos.

Macro Procesos de Apoyo

Este grupo de procesos son los encargados de dar apoyo a los procesos fundamentales que realiza un servicio [...] y que nos ayudan a la hora de realizar nuestros procesos fundamentales.³ A continuación, describiremos cada uno de los procesos de apoyo de la pequeña minería.

- **Logística**

Este macro proceso se encarga de la administración y planificación de las actividades asociadas a compras de productos de soporte, transporte y almacenaje; siendo un apoyo a los procesos del sector minero para la continuidad de sus operaciones. De esta manera gestiona directamente con proveedores asociados a estos productos, además, se enfoca en el control de inventarios y control de almacenes de productos de apoyo minero que serán transportados hacia las sucursales mineras.

- **Mantenimiento**

Este macro proceso se encarga de la inspección preventiva y correctiva de los equipos de la empresa minera.

- **Comercialización y ventas**

Este macro proceso se encarga de asegurar la venta de producción minera, así como de la comercialización respectiva. Comprende las actividades o pasos secuenciales para promover la venta de los minerales, y se inicia al concluir el macro proceso de producción, en el cual se obtienen los minerales y finaliza con la venta de los mismos a los clientes de la empresa.

³ Hernández 2009: 6

- **Contabilidad**

Este macro proceso se encarga del manejo de todos los procedimientos contables, como el manejo del Estado de Ganancias y Pérdidas hasta el Presupuesto Contable para presenta año fiscal.

- **Gestión de Recursos Humanos**

Este macro proceso se encarga de la administración del personal de la empresa, desde su selección, contratación, capacitación y permanencia dentro de esta, con el propósito de apoyar los objetivos de la organización.

- **Seguridad e Higiene Industrial**

Este macro procesos tiene como objetivo la protección de la vida humana, la promoción de la salud y la seguridad, así como la prevención de accidentes e incidentes, relacionados a las actividades mineras. Para esto, se basa en la formulación del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera, el cual contiene un conjunto de normas de orden técnico, legal y social.

- **Control Químico / Metalúrgico**

Este macro proceso consiste en el análisis químico de mineral a explotar con la finalidad de obtener la pureza de la misma. Para lograrlo, constantemente se toman muestras de los minerales explotados o a explotar.

ANEXO 3

DIAGRAMA DE LA ORGANIZACIÓN

Análisis y Diseño de la Arquitectura de Procesos para la Pequeña Minería

Diagrama de la Organización Versión 3.1

Abril del 2011

BankMin
Consultora en Banca y Minería

HISTORIAL DE REVISIONES

Fecha	Versión	Descripción	Autor
08/09/2010	1.0	Creación del documento	Carlos Castro, Harold Zubieta
09/09/2010	1.1	Revisión del documento	Jimmy Armas
10/04/2011	2.0	Modificación del documento	Junior Flores, Karina Huamán, Jason Pareja, Natalia Vargas
11/04/2011	2.1	Modificación del documento	Junior Flores, Jason Pareja
11/04/2011	2.2	Modificación del documento	Todos los proyectos involucrados
16/04/2011	3.0	Modificación del Documento	Todos los proyectos involucrados
17/04/11	3.1	Modificación del Documento	Junior Flores, Jason Pareja

CONTENIDO

I.	DESCRIPCIÓN	5
II.	PROPÓSITO	5
III.	ALCANCE	5
IV.	DIAGRAMA DE ORGANIZACIÓN.....	6
1.	JUNTA DE ACCIONISTAS	7
2.	GERENCIA GENERAL	7
3.	GERENCIA DE CONTABILIDAD.....	7
4.	GERENCIA DE OPERACIONES	8
5.	GERENCIA DE LOGÍSTICA	10
6.	GERENCIA DE ASUNTOS AMBIENTALES.....	14
7.	GERENCIA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL	17
8.	GERENCIA LEGAL	19
9.	GERENCIA DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.....	21
10.	GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS.....	24
11.	GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS	27

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Diagrama de la Organización.....	6
Ilustración 2: Estructura Organizacional del Área de Operaciones	9
Ilustración 3: Estructura Organizacional del Área de Logística	13
Ilustración 4 : Estructura Organizacional del Área de Asuntos Ambientales	16
Ilustración 5: Estructura Organizacional del Área de Responsabilidad Social	18
Ilustración 5: Estructura Organizacional del Área de Legal.....	20
Ilustración 6: Estructura Organizacional del Área de Seguridad e Higiene Industrial	23
Ilustración 7: Estructura Organizacional del Área de Recursos Humanos	26
Ilustración 8: Estructura Organizacional del Área de Comercialización y Ventas.....	28

DIAGRAMA DE ORGANIZACIÓN

I. DESCRIPCIÓN

El diagrama de la organización que se presenta en este documento representa la estructura organizacional básica o estándar para una pequeña minera. Esta estructura soporta los procesos que se han identificado en el mapa de macro procesos.

II. PROPÓSITO

El propósito del presente documento es identificar la estructura organizacional de una pequeña minera y de esta forma conocer las áreas que pertenecen a la organización, así como sus principales funciones. De esta forma, se podrá verificar que las actividades representadas en el diagrama de cada proceso, son las que corresponden y relacionan con las actividades de cada área de la organización que participa en el proceso.

III. ALCANCE

El documento sólo contiene el Diagrama de la Organización, así como la descripción de las principales actividades que debe cumplir cada área identificada en la estructura organizacional.

IV. DIAGRAMA DE ORGANIZACIÓN

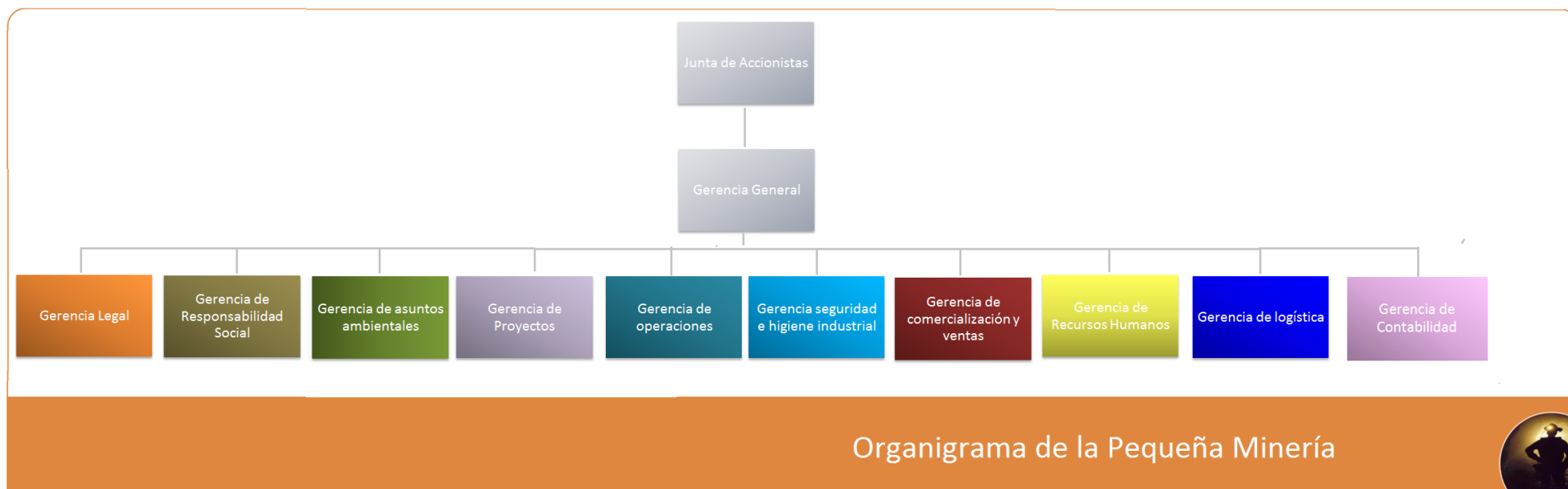


Ilustración 1: Diagrama de la Organización

Fuente: Elaboración propia obtenida de la entrevista con el Asesor en Minería

DESCRIPCIÓN DEL ORGANIGRAMA

1. Junta de Accionistas

Es el órgano que reúne a los accionistas de la mina para deliberar sobre los problemas que afectan a la empresa. Asimismo, es donde se toman las decisiones sobre los temas relevantes de la minera.

2. Gerencia General

Área encargada de la dirección general de la empresa. Planifica y aprueba los planes estratégicos y tácticos que se desarrollan para lograr los objetivos de la empresa.

3. Gerencia de contabilidad

Es el área que se encuentra bajo la responsabilidad de un contador dedicado a aplicar, manejar e interpretar la contabilidad de la organización, con la finalidad de producir informes para la gerencia, que sirvan a la toma de decisiones.

4. Gerencia de Operaciones

Es el área que se encuentra bajo la responsabilidad del Gerente de Operaciones, quién gestiona las labores realizadas en las áreas de Mina y Producción.

Estructura Interna del Área

➤ **Jefatura de Mina**

Es el área que se encuentra bajo la responsabilidad del Jefe de Mina, quién se encarga de gestionar las labores realizadas en las áreas de Geología, Transporte y Mantenimiento.

➤ **Jefatura de Geología**

Es el área que se encuentra bajo la responsabilidad del Geólogo, quién se encarga de las labores de prospección y exploración en el yacimiento minero.

➤ **Jefatura de Producción**

Es el área que se encuentra bajo la responsabilidad del Jefe de Producción, quién gestiona las labores realizadas en las áreas de Laboratorio Químico y Metalúrgico y Planta.

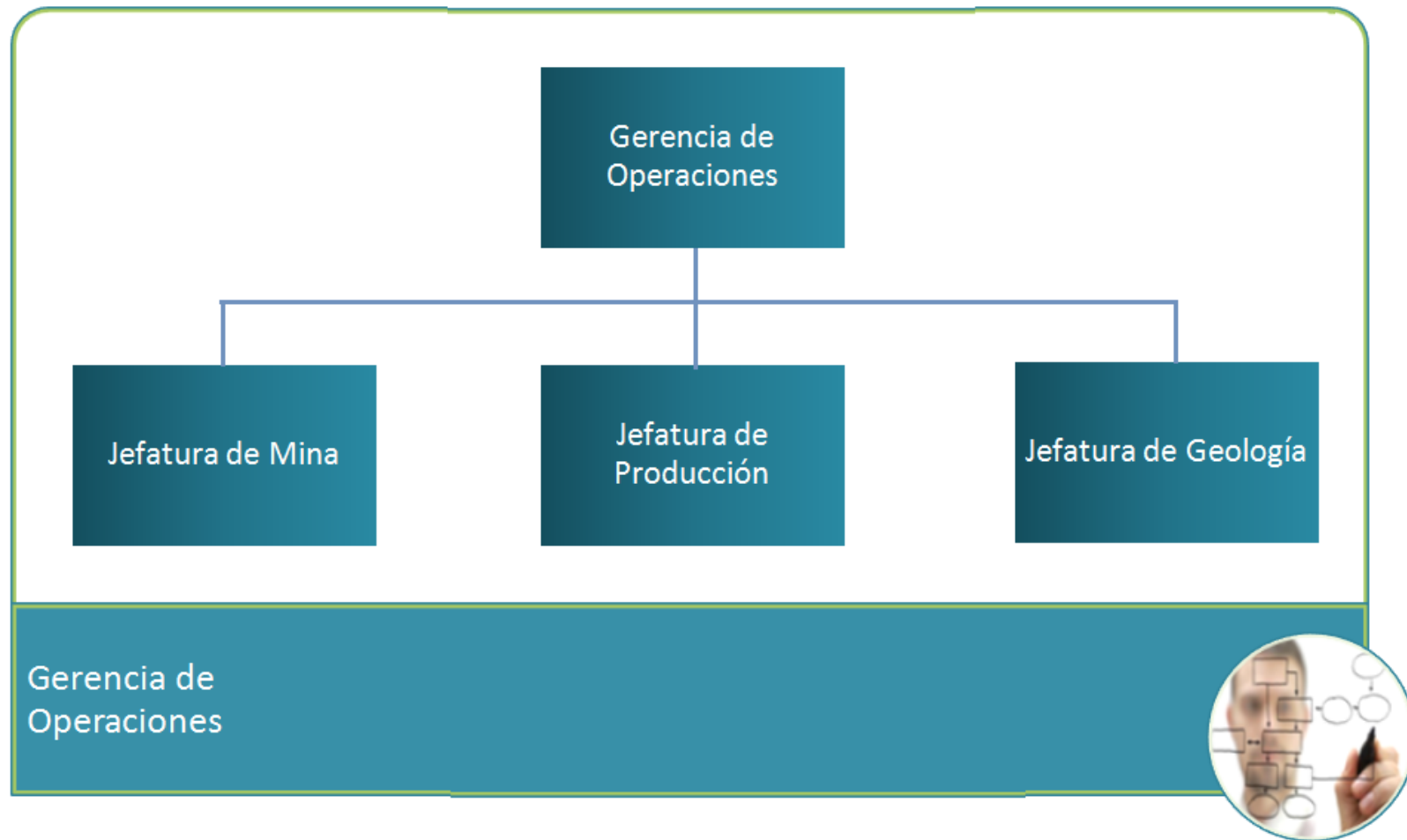


Ilustración 2: Estructura Organizacional del Área de Operaciones
Fuente: Elaboración propia obtenida de la entrevista con el Asesor en Minería

5. Gerencia de Logística

Encargada de mantener la continuidad del abastecimiento en las sucursales mineras y administrativas, mantener proveedores competentes, mantener adecuadas normas de calidad en los productos. Manteniendo así un procedimiento de compras eficiente, controlando los inventarios de almacenes en forma continua, evitando el incremento de mermas y/o extravío de productos almacenados. A su vez, aprueba los acuerdos de contratos comprometidos en grandes inversiones.

Estructura Interna del Área

➤ **Jefatura de Abastecimiento y Transporte**

Encargada de realizar las gestiones necesarias para que el personal administrativo local y personal relacionado a mina se abastezcan de materiales de oficina, vestimentas apropiadas, repuestos y combustibles, materiales de seguridad, adquisición de equipos pesados, entre otros. Además, se encarga de relacionar las gestiones de transporte de dichos materiales al centro minero y/o sucursal solicitante. Por otro lado, se responsabiliza del transporte de productos finales para venta hacia el destino solicitado por el cliente, siendo local o extranjero.

➤ **Jefatura de Compras**

En base a las necesidades presentadas por Abastecimiento, Compras se encarga de adquirir los insumos solicitados por las demás áreas o sub áreas, así como la gestión de proveedores. Realiza licitaciones con el fin de adquirir productos de calidad, tomando en cuenta los precios y la confiabilidad del proveedor. Además, ve los acuerdos económicos relacionados a las importaciones de productos y adquisiciones de productos locales, acuerdos plasmados en los

contratos que se dan con estos proveedores. Se realizan licitaciones con proveedores que se relacionan a productos de apoyo como repuestos, combustible, vestimenta, alimentos para el personal minero, entre otros. Estos proveedores se seleccionan en base a indicadores de calidad, confiabilidad y temas de cuidado ambiental.

➤ **Jefatura de almacenes e inventarios**

Gestiona los almacenes tanto de locales mineros como locales administrativos, toman en cuenta los ingresos y salidas de los productos, así como la gestión de mermas y reciclaje de los mismos. Durante un determinado periodo contabilizan las cantidades de productos así como los despachos realizados a cada sucursal minera y/o administrativa, tomando en cuenta el valor monetario del almacén, costos de mermas, entre otros. Controla la cantidad de merma por tipo de producto, por almacén y pesos de estas cantidades. Supervisa los temas de reciclaje de productos de almacén para su re uso. Controla la relación de los productos con el almacén destino, registra el ingreso y salida de productos por almacén, fecha, tipo de producto, cantidades y unidades. Supervisa además las transferencias de productos entre almacenes y locales; tomando en cuenta las salidas por venta a clientes según producto final por almacén.

➤ **Jefatura de gestión de contratos de bienes y servicios**

Gestiona contratos con los proveedores basados en bienes y servicios, asociados a maquinarias, equipos pesados, terrenos, locales administrativos, entre otros temas que abarquen contratos de gran envergadura. Asegurándose en llegar a acuerdos con el proveedor, basados en términos legales, términos de transporte y costos en moneda nacional y extranjera. Igual que la jefatura de compras, realiza

licitaciones y administra los proveedores en base a su calidad y confiabilidad.

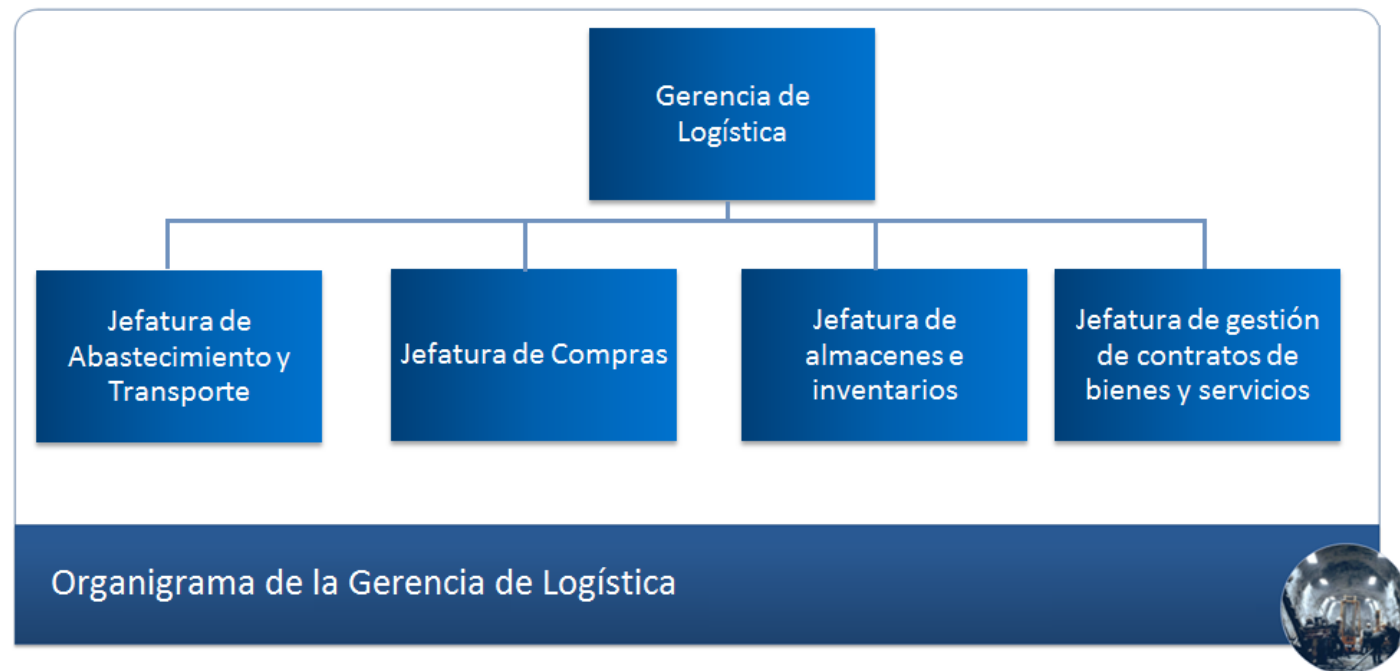


Ilustración 3: Estructura Organizacional del Área de Logística
Fuente: Elaboración propia obtenida de la entrevista con el Asesor en Minería

6. Gerencia de Asuntos Ambientales

Es la gerencia que tiene a su cargo la labor de coordinar, ejecutar y supervisar las actividades relacionadas al medio ambiente en los proyectos de la empresa. Coordinar con las autoridades competentes para que estas brinden el visto bueno en materia ambiental durante todo el ciclo de desarrollo del proyecto minero. Entre las actividades más resaltantes que debe velar esta gerencia, es la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental o Estudio de Impacto Ambiental Semi Detallada, la ejecución de las estrategias de mitigación de impacto ambiental, conducir el cierre progresivo en materia ambiental, coordinar con la comunidad todo lo referente al cuidado ambiental y ejecutar el post cierre del proyecto.

Estructura Interna del Área

➤ **Jefatura de ingeniería técnica ambiental**

La jefatura de ingeniería técnica ambiental se encarga de las labores principalmente de campo que se requiera durante el desarrollo de las actividades ambientales. Estas actividades incluyen la toma de muestras de agua, aire, entre otras, actividades de mitigación como reforestación, desarrollo de proyectos ambientales, programas de cuidado de la fauna.

➤ **Jefatura de ingeniería de regulación ambiental**

Es la jefatura encargada de la gestión con las autoridades competentes para lograr que brinden el visto bueno en materia ambiental sobre el proyecto. Durante la gestión de las personas involucradas en la jefatura se encuentran las actividades de seguimiento y control para la realización de EIA sD o DIA, además de facilitar a las autoridades

competentes los reportes que sean necesarios acerca del medio ambiente relacionado al proyecto.

➤ **Jefatura de auditoría y cumplimiento ambiental**

Es la jefatura encargada de monitorear y verificar el cumplimiento de los compromisos ambientales pactados con las entidades que regulan la normatividad y con la comunidad.

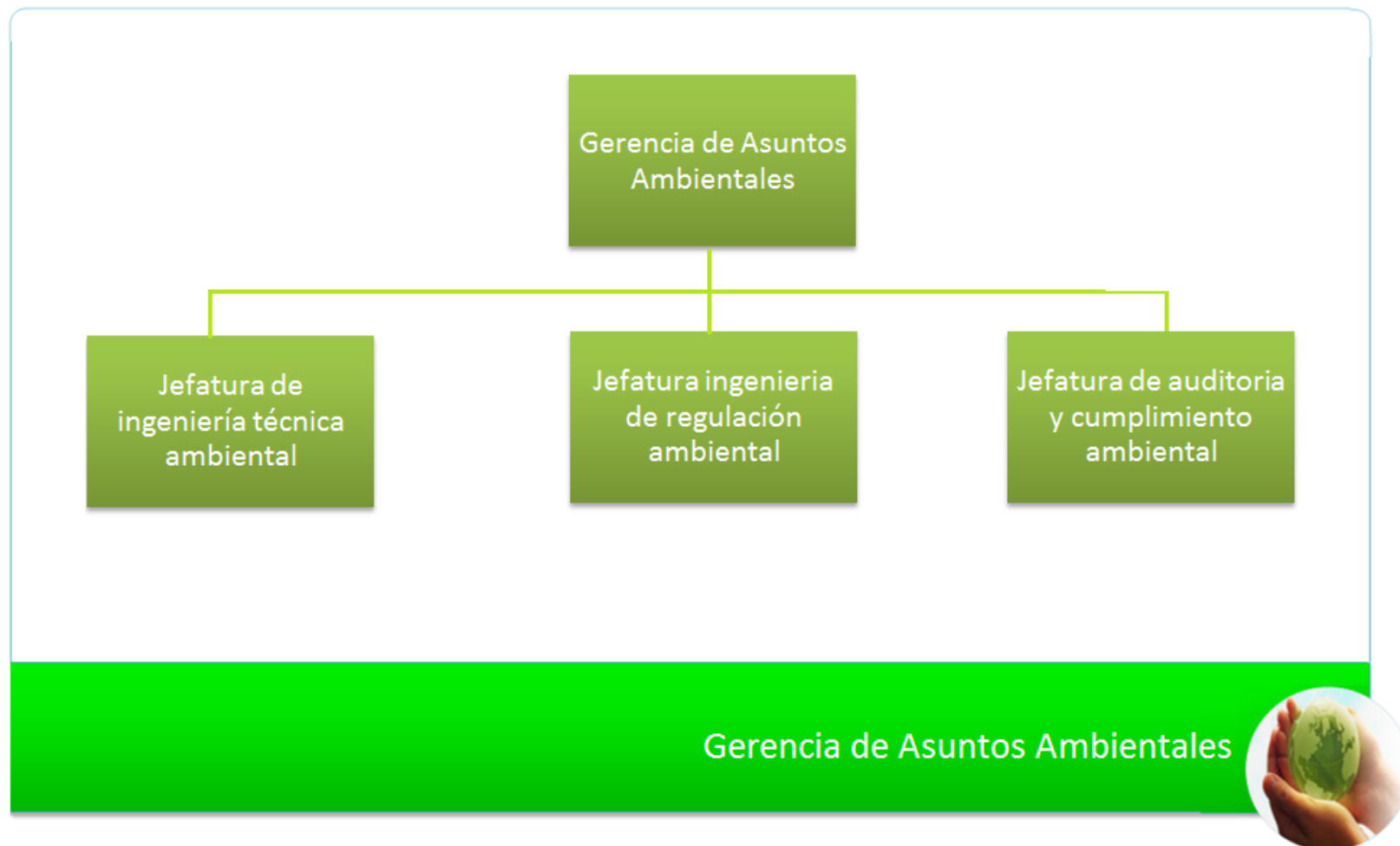


Ilustración 4 : Estructura Organizacional del Área de Asuntos Ambientales
Fuente: Elaboración propia obtenida de la entrevista con el Asesor en Minería

7. Gerencia de Responsabilidad Social

Es el área encargada de dirigir y gestionar los asuntos de responsabilidad social. Coordinar propuestas y proyectos para el desarrollo sostenible de las comunidades, en las actividades de flora y fauna, y obtener fondos para la creación de obras de inversión social. Asimismo, orientado a la toma de decisiones y, promover el seguimiento y evaluación de los resultados alcanzados.

Estructura Interna del Área

➤ **Jefatura de Desarrollo Sostenible**

Tiene como función promover el desarrollo económico, ambiental y social de la comunidad a través de programas y proyectos. Permitiendo aportar mayores excedentes para el desarrollo sostenible de sectores vinculados a la producción agroecológica, agroindustrial y eco turística.

➤ **Jefatura de Relaciones Comunitarias**

La Jefatura de Relaciones Comunitarias tiene como función identificar, entender y regular las relaciones entre la población y la empresa, a fin de maximizar los impactos positivos y eliminar o minimizar los negativos. De esta forma ayuda a gestionar los problemas sociales que enfrenta la empresa con las comunidades asentadas en sus áreas de influencia.



Ilustración 5: Estructura Organizacional del Área de Responsabilidad Social
Fuente: Elaboración propia obtenida de la entrevista con el Asesor en Minería

8. Gerencia Legal

El área de Gestión Legal está constituida por el Jefe del área, quien está enfocado en gestionar todos los aspectos legales propiamente dichos de la minera. Dicho de otra forma, se encarga de gestionar las diversas actividades que requieren basarse en un aspecto legal dentro de la empresa, de manera que ésta cumpla con todos los requisitos establecidos por la ley.

Estructura Interna del Área

➤ **Notaría**

Entidad cuya intervención otorga carácter público a los documentos privados, autorizándolos a tal fin a través de la firma de un notario público.

➤ **Procuraduría**

Abogados adjuntos encargados de revisar que todo lo establecido en los documentos de logística este de acuerdo a lo establecido por ley y respaldar en todas las actividades afines al Jefe del área.

➤ **Asesoría Legal Externa (estudios especializados en la materia)**

Entidades encargadas de asesorar en temas del ámbito legal específicos como: derecho ambiental, social y todos los cambios que el Ministerio de Energía y Minas realice para que con esto se pueda asegurar el normal funcionamiento de la Minera. Además, se trabaja mediante contratos de locación de servicios particulares.

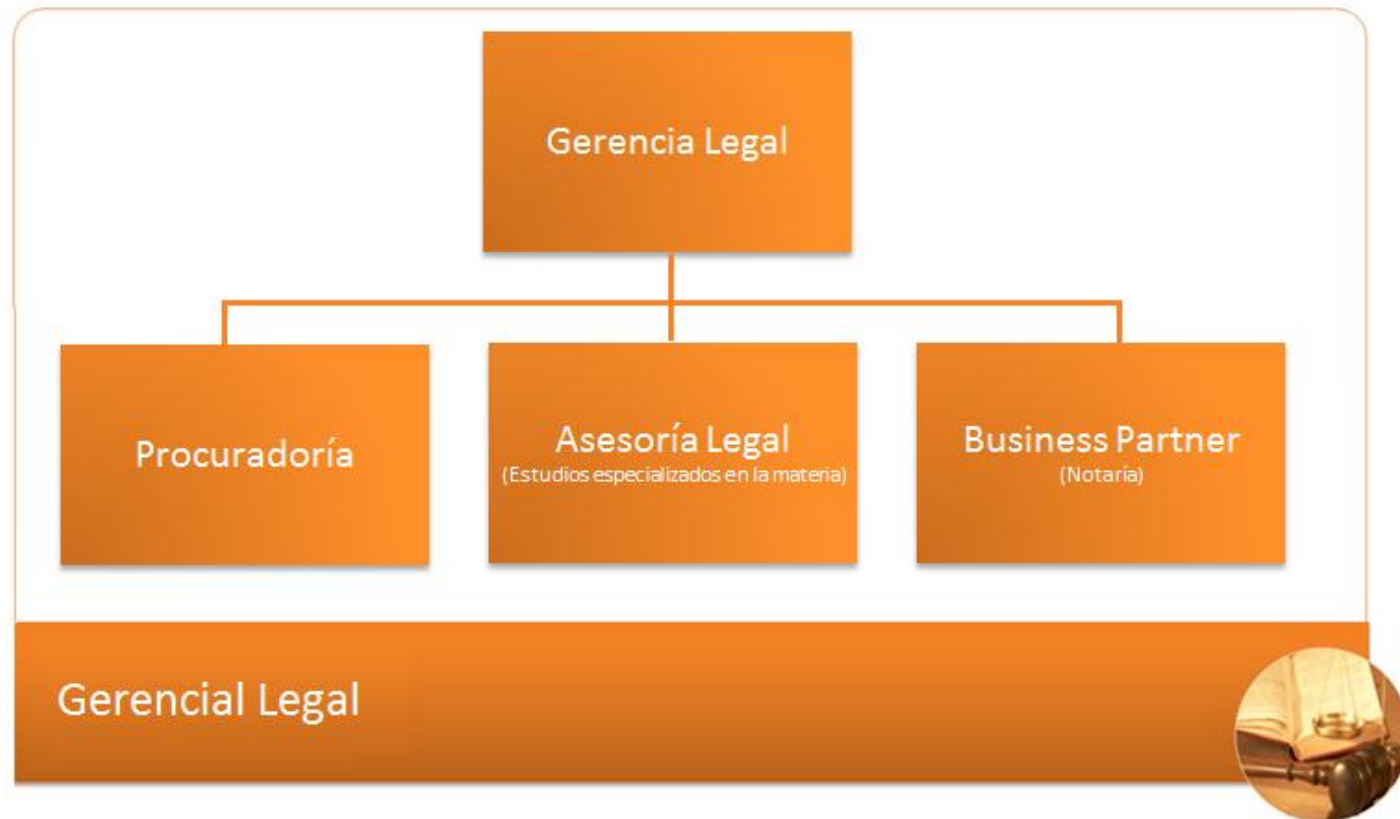


Ilustración 6: Estructura Organizacional del Área de Legal
Fuente: Elaboración propia obtenida de la entrevista con el Asesor en Minería

9. Gerencia de Seguridad e Higiene Industrial

Gerencia que se encarga de desarrollar una cultura preventiva de seguridad, salud y protección al patrimonio, mediante el compromiso humano y la aplicación de sistemas y métodos de trabajo estándares. Además, debe concientizar a los empleados sobre la explotación racional de los recursos minerales, con el objetivo de proteger su vida y su salud. También tiene la función de capacitar a los empleados para que conozcan y cumplan los estándares, normas y procedimientos establecidos para las actividades mineras.

Estructura Interna del Área

➤ **Jefatura de Seguridad**

Jefatura encargada de medir y evaluar la efectividad del programa de Seguridad e Higiene Minera. A su vez, también aconseja y asiste en todos los asuntos relacionados al programa de Seguridad e Higiene Minera. Tiene como funciones principales la prevención de accidentes e incidentes, relacionados a las actividades mineras, y el desarrollo de una cultura preventiva de seguridad, combinando el comportamiento humano con la preparación teórica - práctica de sistemas y métodos de trabajo.

➤ **Jefatura de Higiene y Salud Organizacional**

Jefatura encargada de la protección de la vida humana y la promoción de la salud y la seguridad de la organización. Su función principal recae en practicar la explotación racional de los recursos minerales, cuidando la vida, la salud de los trabajadores y el ambiente.

➤ **Jefatura de Protección del Patrimonio**

Jefatura encargada de velar por el cuidado y mantenimiento de toda la infraestructura y maquinaria utilizada en los procesos mineros.

Además, debe fomentar el liderazgo, compromiso, participación y trabajo en equipo de toda la organización en la seguridad. Asimismo, debe lograr entre los trabajadores una moral elevada que permita identificarse con sus compañeros, el trabajo y la propia empresa.

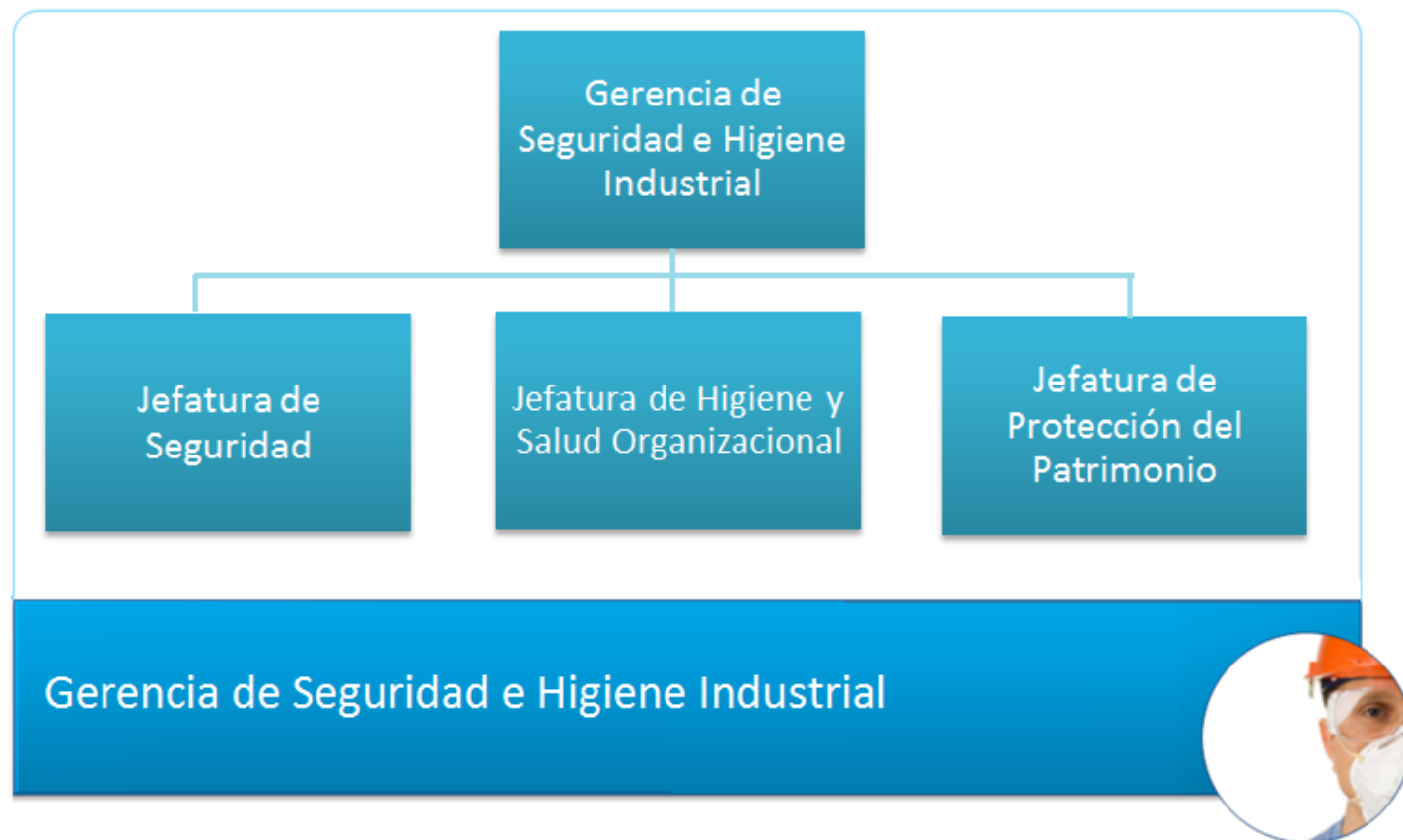


Ilustración 7: Estructura Organizacional del Área de Seguridad e Higiene Industrial
Fuente: Elaboración propia obtenida de la entrevista con el Asesor en Minería

10. Gerencia de Recursos Humanos

Se encarga de mantener un equilibrio en las relaciones con los empresarios, gerentes y accionistas, como con los trabajadores, el comité de empresa y los sindicatos. Así mismo, seleccionar y promocionar al personal, con la correspondiente adecuación de las personas a los puestos más adecuados. Se preocupa que existan buenos programas de formación, a todos los niveles y para todos los puestos, y lograr que el colaborador tenga una adecuada motivación, de la que se derivará un buen rendimiento laboral.

Estructura Interna del Área

➤ **Jefatura de Administración de Personal**

La jefatura se encarga de administrar los contratos de trabajo de los colaboradores (Definición, anualidad, suspensión de contratos, etc.) y asegurar su seguridad social (Pago de obligaciones, Desempleo, Jubilaciones, Fondos de Pensiones, Beneficios Sociales, etc.).

➤ **Jefatura de Relaciones Laborales**

La jefatura se encarga de la representación de los trabajadores de la empresa, relaciones con los sindicatos y encargarse de los conflictos colectivos que se presenten en la organización.

➤ **Jefatura de Selección de Personal**

La jefatura se encarga de definir las necesidades de selección del personal. Así mismo, se encarga de definir los criterios, evaluación de los candidatos, entrevistas y aplicar técnicas de selección. Además, se encarga de darles la bienvenida a los colaboradores nuevos en su proceso de incorporación a la empresa.

➤ **Jefatura de Capacitación y Desarrollo Humano**

La jefatura se encarga de definir las necesidades y acciones de formación, así como guiar la gestión y evaluación de las capacitaciones. Además, el departamento se encarga de la definición de puestos, desarrollo y gestión de plan de carreras, evaluación de desempeño, optimización de las actividades laboral y velar por el clima laboral y la cultura de la empresa.

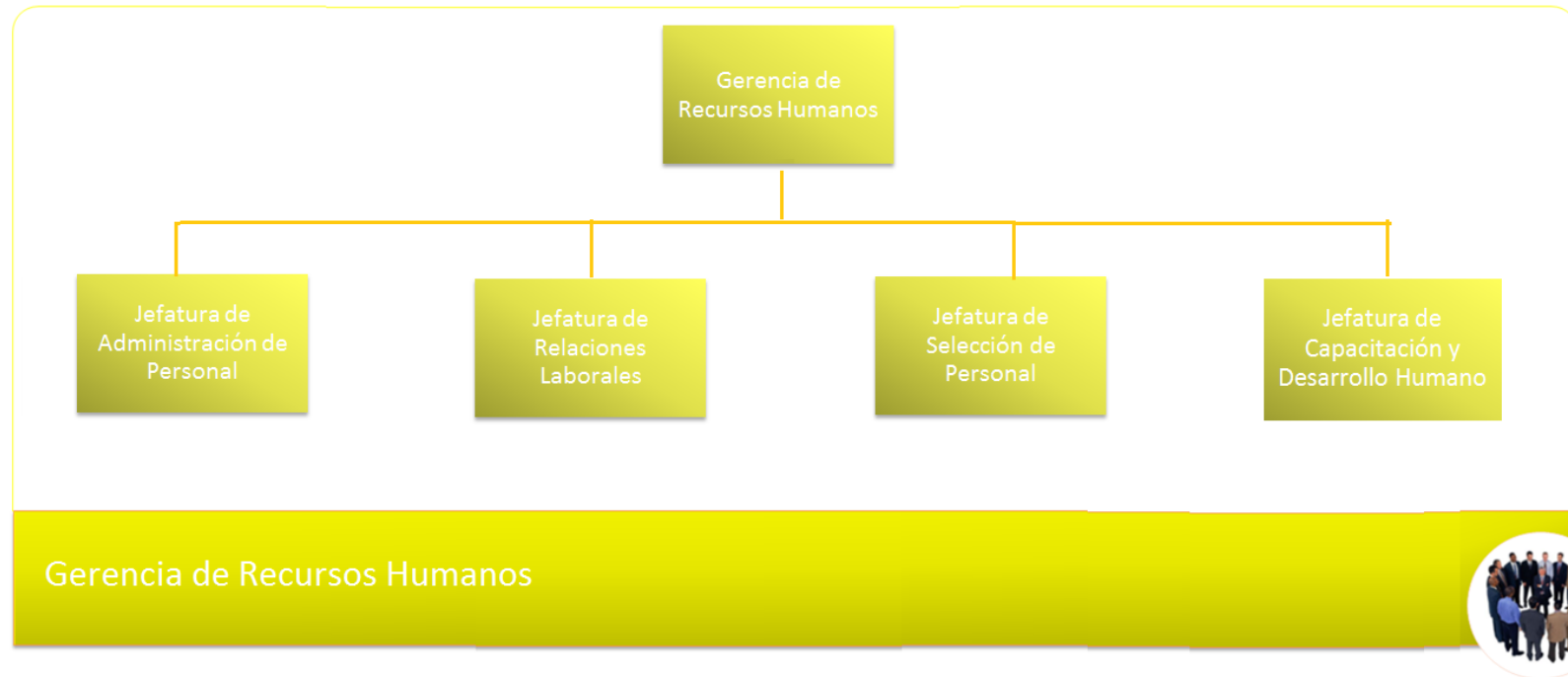


Ilustración 8: Estructura Organizacional del Área de Recursos Humanos
Fuente: Elaboración propia obtenida de la entrevista con el Asesor en Minería

11. Gerencia de Comercialización y Ventas

Gerencia responsable de la toma de decisiones basándose en la información brindada por las principales jefaturas que componen las funciones de Comercialización y Ventas.

Estructura Interna del Área

➤ **Jefatura de Comercialización y Ventas**

La jefatura se responsabiliza de realizar el estudio de mercado para la elección de clientes ante una oferta.

➤ **Jefatura de Logística Comercial**

La jefatura se encarga de gestionar el transporte de los minerales una vez culminado el proceso de operaciones. Para ello, debe realizar coordinaciones con empresas ferroviarias, empresas navieras, agencias de aduanas, empresas aseguradoras y ENAPU.

➤ **Jefatura de Administración de Contratos**

La jefatura se encarga de hacer el monitoreo de los contratos con los clientes, haciendo respetar los plazos y condiciones de cada pedido. Se relaciona con la jefatura de Logística Comercial para realizar los contactos que sean necesarios para la venta. Por otro lado, es responsable del canje de leyes del mineral para la correspondiente liquidación, facturación y cobranza del pedido.

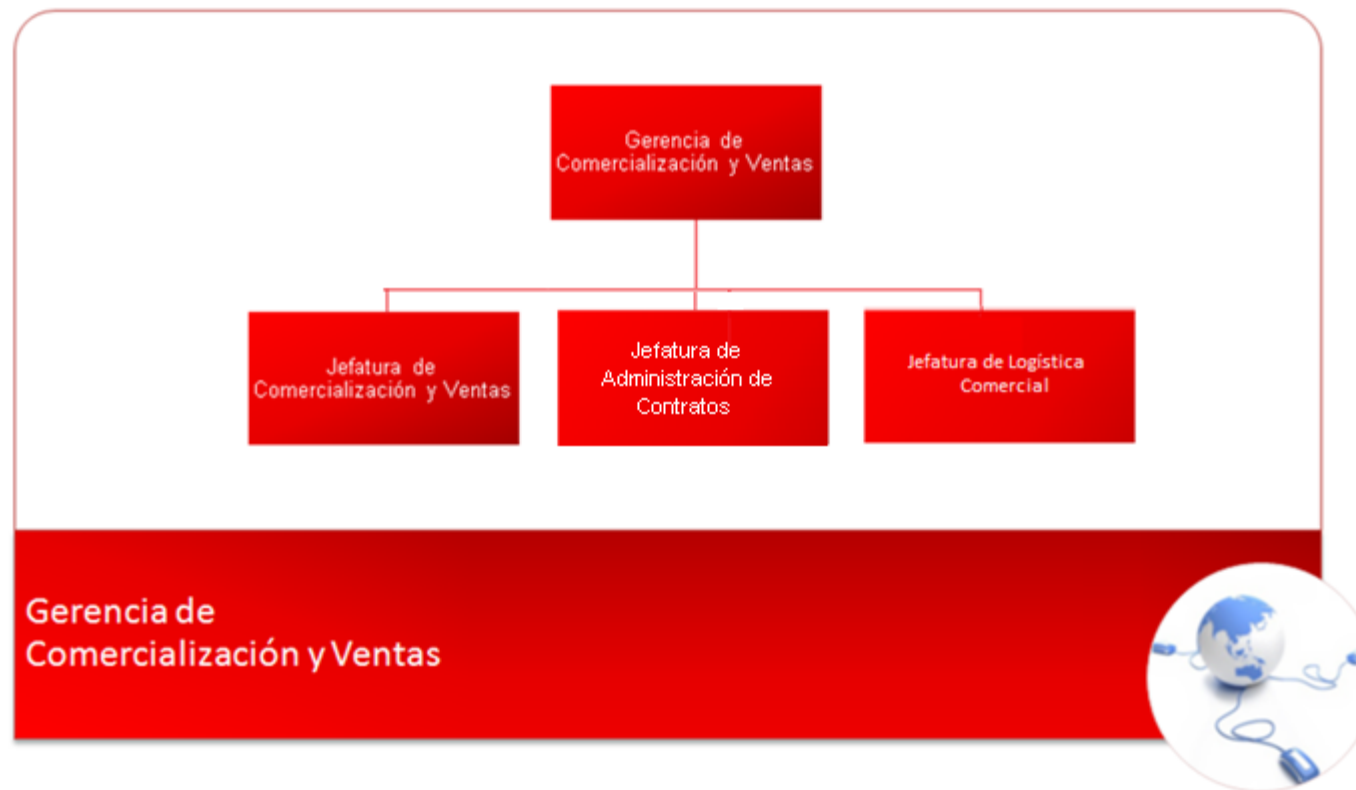


Ilustración 9: Estructura Organizacional del Área de Comercialización y Ventas
Fuente: Elaboración propia obtenida de la entrevista con el Asesor en Minería

ANEXO 4

JUSTIFICACIÓN PROCESOS - OBJETIVOS

Análisis y Diseño de la Arquitectura de Procesos para la Pequeña Minería

Justificación de Procesos - Objetivos
Versión 2.2

Abril del 2011

BankMin
Consultora en Banca y Minería

HISTORIAL DE REVISIONES

Fecha	Versión	Descripción	Autor
08/09/2010	1.0	Elaboración del documento	Harold Zubieta, Carlos Castro, Diego Rivera, Antonio Rodríguez
08/09/2010	1.0	Revisión del entregable	Diego Rivera, Antonio Rodríguez
16/09/2010	1.1	Corrección de las observaciones	Harold Zubieta, Carlos Castro
16/09/2010	1.1	Revisión del entregable	Kaya Marina, Diego Rivera, Antonio Rodríguez
11/04/2011	2.0	Reestructuración del entregable	Miguel Pinzás V., Sandra Tovar Y., Cindy Briones, Julio Rivas L.
12/04/2011	2.1	Revisión del Documento	Jason Pareja Jáuregui
16/04/2010	2.2	Revisión del Documento	Miguel Pinzás V.

CONTENIDO

I. DESCRIPCIÓN	4
II. PROPÓSITO	4
III. ALCANCE	5
IV. REFERENCIAS	5
V. MAPEO PROCESO – OBJETIVO	6
VI. JUSTIFICACIÓN PROCESO - OBJETIVO	9

JUSTIFICACIÓN DE PROCESOS - OBJETIVOS

I. DESCRIPCIÓN

El artefacto **Justificación de Procesos – Objetivos** es el diagrama que muestra la correspondencia entre los objetivos de la empresa minera cliente y los procesos identificados en ella, para lograr conocer cuáles son los procesos que ayudan a cumplir cada objetivo.

El diagrama consiste en una tabla de dos entradas donde cada columna es un macro proceso identificado (color verde para macro procesos estratégicos, color rojo para macro procesos operativos y color azul para macro procesos de apoyo) y cada fila es un objetivo de la empresa minera. Una “X” significa que el macro proceso identificado apoya a lograr el objetivo mapeado. Cabe mencionar que los objetivos justificados corresponden al último nivel del diagrama de objetivos, entendiéndose que los objetivos de mayor jerarquía siguen el mismo comportamiento de sus sub-objetivos.

II. PROPÓSITO

El propósito de este documento es identificar de manera general qué macro procesos aportan valor para lograr cumplir con los objetivos identificados en la empresa minera, para luego priorizar macro dichos procesos de acuerdo a la cantidad de objetivos mapeados. Esto se realiza con la finalidad de evaluar si es que los procesos que se están ejecutando apoyan el logro del objetivo general de la empresa.

III. ALCANCE

El alcance de este documento se ve acotado a los objetivos planteados por la empresa minera San Mauricio y por el cliente asignado por el Comité de Proyectos.

IV. REFERENCIAS

Este documento referencia a los siguientes entregables:

- Diagrama de Objetivos – Arquitectura de Procesos de una pequeña minera.
- Mapa de Procesos – Arquitectura de Procesos una pequeña minera.

V. MAPEO PROCESO – OBJETIVO

Objetivos / Procesos			Gestión Legal de Proyectos	Gestión de Proyectos	Gestión de Impacto Ambiental	Gestión Social	Exploración	Explotación	Producción	Cierre De Mina	Seguridad e Higiene Industrial	Comercialización y Ventas	Logística	Gestión de Recursos Humanos	Contabilidad	Control Químico / Metalúrgico	Mantenimiento
1.1 Incrementar el crecimiento sostenible de la empresa	1.1.1 Incrementar su producción a un monto mayor a los 350 TM/mes			X			X	X	X			X	X	X			
	1.1.2 Promover el incremento de denuncias mineros		X	X													
	1.1.3 Investigar, licitar y seleccionar los proveedores adecuados		X	X								X	X				
	1.1.4 Incrementar las ventas	1.1.4.1 Optimizar la ley de los minerales	X					X	X							X	
		1.1.4.2 Incrementar la cartera de clientes							X			X			X	X	
	1.1.5 Cumplir con las pautas gubernamentales en materia de gestión		X	X	X	X								X	X		
	1.1.6 Minimizar las mermas de la empresa			X				X	X	X			X			X	X
	1.1.7 Optimizar los procesos operativos			X			X	X	X	X			X			X	X
	1.1.8 Incrementar la producción mediante el uso de herramientas tecnológicas y el desarrollo de SI			X				X	X		X		X		X		X

Objetivos / Procesos			Gestión Legal de Proyectos	Gestión de Proyectos	Gestión de Impacto Ambiental	Gestión Social	Exploración	Explotación	Producción	Cierre De Mina	Seguridad e Higiene Industrial	Comercialización y Ventas	Logística	Gestión de Recursos Humanos	Contabilidad	Control Químico / Metalúrgico	Mantenimiento
1.2 Lograr altos niveles de satisfacción del cliente, confianza de las comunidades, y armonía ambiental, ejecutando los procedimientos gubernamentales requeridos.	1.2.1 Cumplir con la normativa ambiental, desarrollando la documentación requerida (DIA, EIAsD, reportes de ley)		X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	
	1.2.2 Trabajar con seguridad, higiene y responsabilidad industrial				X	X	X	X	X	X	X		X			X	
	1.2.3 Promover proyectos de desarrollo sostenible y responsabilidad social	1.2.3.1 Buscar la integración de la empresa con la comunidad, para su desarrollo		X	X	X					X						
		1.2.3.2 Contribuir con el desarrollo social y de las condiciones de vida de las comunidades	X	X	X	X			X		X	X			X		
	1.2.4 Brindar un producto final de mejor calidad			X				X	X					X		X	

Objetivos / Procesos			Gestión Legal de Proyectos	Gestión de Proyectos	Gestión de Impacto Ambiental	Gestión Social	Exploración	Explotación	Producción	Cierre De Mina	Seguridad e Higiene Industrial	Comercialización y Ventas	Logística	Gestión de Recursos Humanos	Contabilidad	Control Químico / Metalúrgico	Mantenimiento
1.3 Optimizar la gestión de recursos de la minería	1.3.1 Incrementar los niveles de comunicación interna			X													X
	1.3.2 Elevar el bienestar de los colaboradores	1.3.2.1 Capacitar constantemente al personal de la empresa		X		X					X			X			
		1.3.2.2 Contar con beneficios laborales	X											X	X		
		1.3.2.3 Reducir al mínimo el riesgo de los colaboradores	X	X							X		X	X		X	X
	1.3.3 Optimizar el uso de los recursos económicos de la empresa	1.3.3.1 Administrar el presupuesto de manera eficiente y proporcionar servicios administrativos de calidad		X									X	X	X		
		1.3.3.2 Minimizar los costos		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	
		1.3.3.3 Maximizar las inversiones		X	X	X			X				X				

Ilustración 1: Justificación Procesos – Objetivos

Fuente: Elaboración Propia

VI. JUSTIFICACIÓN PROCESO - OBJETIVO

Gestión Legal de Proyectos

OE 1.1.2: Promover el incremento de denuncios mineros.

Justificación

Mediante una adecuada asesoría legal, se podrán cumplir con los requerimientos necesarios para acceder a un mayor número de denuncios mineros, los cuales definitivamente tendrán un impacto positivo en el incremento del crecimiento sostenible de la empresa.

OE 1.1.3 Investigar, licitar y seleccionar los proveedores adecuados.

Justificación

El tema legal es de vital importancia para una adecuada selección de los proveedores que brindarán servicios a la empresa. Si no se realiza un procedimiento legal adecuado para la realización de transacciones con los proveedores, la empresa puede ser víctima de multas y demás sanciones establecidas por ley.

OE 1.1.4.1 Optimizar la ley de los minerales.

Justificación

La ley de los minerales se debe optimizar tomando como base el aspecto legal, que es el aspecto principal sobre el cual se debe empezar a trabajar en este tema específico.

OE 1.1.5 Cumplir con las pautas gubernamentales en materia de gestión.

Justificación

El tema legal es de vital importancia para un adecuado seguimiento de las pautas gubernamentales, pues sobre este tema se basan los procesos operativos y de apoyo para poder operar de acuerdo a la ley.

OE 1.2.1 Cumplir con la normativa ambiental, desarrollando la documentación requerida (DIA, EIASD, reportes de ley).

Justificación

El proceso de gestión legal de proyectos en minería toma en consideración las normas establecidas por la DIA o el EIASD, y busca su cumplimiento a lo largo de la ejecución de cada proyecto de la empresa.

OE 1.2.3.2 Contribuir con el desarrollo social y de las condiciones de vida de las comunidades.

Justificación

El proceso de gestión legal busca que todos los procesos de la empresa sigan con lo establecido por la ley. Esto incluye lo establecido por la legislación ambiental minera, que obliga a la empresa a comprometerse con el desarrollo de la comunidad cercana a la instalación minera.

O.E 1.3.2.2 Contar con beneficios laborales.

Justificación

El proceso de gestión legal en proyectos también considera que los trabajadores de una empresa minera cuentan con ciertos beneficios establecidos por ley, los cuales la empresa debe respetar en su totalidad.

O.E 1.3.2.3 Reducir al mínimo el riesgo de los colaboradores.

Justificación

Por ley, los colaboradores deben contar con un seguro social adecuado, deben contar con el equipamiento de seguridad que los proteja de manera adecuada y trabajar en ambientes aptos para la labor humana.

Gestión de Impacto Ambiental

OE 1.1.5 Cumplir con las pautas gubernamentales en materia de gestión.

Justificación

El proceso de gestión medio ambiental es uno de los procesos más regulados por las entidades gubernamentales, por lo cual, el cumplimiento de las normas, leyes, decretos supremos u otra obligación legal es imperativo.

OE 1.2.1 Cumplir con la normativa ambiental, desarrollando la documentación requerida (DIA, EIAsD, reportes de ley).

Justificación

Durante el proceso de gestión de impacto ambiental, se debe lograr la certificación ambiental frente a las autoridades competentes, lo cual es un hito importante en la realización de un hito minero; además, se debe realizar y procurar el cumplimiento de dichos documentos.

OE 1.2.2 Trabajar con seguridad, higiene y responsabilidad industrial.

Justificación

La seguridad y responsabilidad es crucial para el proceso medio ambiental, ya que debe proveer lineamientos para manejar responsablemente los activos usados por la empresa minera.

OE 1.2.3.1 Buscar la integración de la empresa con la comunidad, para su desarrollo.

Justificación

Durante el proceso de gestión de impacto ambiental, se busca mantener siempre comunicada a la comunidad con el proyecto en materia ambiental. Además se debe buscar mejorar la calidad de vida de la población según los programas de PAMA. El proceso de gestión de impacto ambiental debe proveer mantener o mejorar la calidad de vida de la población. Esto debe lograrlo mediante el correcto manejo del agua, aire, explosivos, pasivos ambientales, etc.

OE 1.2.3.2 Contribuir con el desarrollo social y de las condiciones de vida de las comunidades.

Justificación

El proceso de gestión ambiental debe apoyar en el no deterioro de la calidad del agua, calidad del aire, fauna y flora de la región, entre otras para no desmerecer la calidad de vida de la población y contribuir en materia ambiental en un ambiente propenso para el desarrollo sostenible.

OE 1.3.3.2 Minimizar los costos.

Justificación

Como parte de las operaciones de la empresa, el proceso de gestión de impacto ambiental debe ejecutarse productivamente para producir la mayor rentabilidad posible para la empresa.

OE 1.3.3.3 Maximizar las inversiones

Justificación

El proceso de gestión de impacto ambiental debe tomar acciones preventivas para no incurrir en altos costos de subsanación de catástrofes ambientales o eventos de otra índole en el cual el proceso se encuentre involucrado.

Gestión Social

OE 1.1.5: Cumplir con las pautas gubernamentales en materia de gestión.

Justificación

El proceso de gestión social, a través de la regulación de pautas gubernamentales, cumplirá con las normas y derechos establecidos en los decretos supremos en relación a la participación de las comunidades en la actividad minera.

OE 1.2.1: Cumplir con la normativa ambiental, desarrollando la documentación requerida (DIA, EIASD, reportes de ley).

Justificación

Gestión Social, como parte fundamental para lograr la certificación ambiental, tiene como función analizar los efectos sociales indirectos y directos sobre las personas, determinando las medidas necesarias para potenciar los impactos positivos y reducir los negativos, y, de esta manera, adecuarse al reglamento de protección ambiental.

OE 1.2.2: Trabajar con seguridad, higiene y responsabilidad industrial.

Justificación

Para Gestión Social es determinante este aspecto, debido a que debe informar a las comunidades sobre políticas de salud y seguridad por los elementos tóxicos que utiliza la empresa minera.

OE 1.2.3.2 Contribuir con el desarrollo social y de las condiciones de vida de las comunidades.

Justificación

Gestión Social busca desarrollar una buena relación con la comunidad, promoviendo la participación de los pobladores locales en programas y proyectos de la empresa, creando acuerdos, obligaciones y políticas de respeto al individuo, a su cultura y sus costumbres.

OE 1.2.3.2: Contribuir con el desarrollo social y condiciones de vida de las poblaciones.

Justificación

A través de las normas y políticas de responsabilidad social se podrá elevar la calidad de vida de los pobladores, mejorando la educación y salud en ellos. Asimismo, se apoyará a las pequeñas empresas locales, permitiendo la generación y aumento de puestos de trabajos en la comunidad.

OE 1.3.2.1: Capacitar constantemente al personal de la empresa.

Justificación

El tema de la capacitación constante es de suma importancia debido a que se asegura que los trabajadores entiendan los asuntos sociales que rodean el proyecto minero, así como los procedimientos generales de relacionamiento comunitario.

OE 1.3.3.2: Minimizar los costos.

Justificación

Como parte de las operaciones de la empresa, el proceso de gestión social debe ejecutarse efectivamente para no afectar el proyecto minero y, de esa manera, producir la mayor rentabilidad.

OE 1.3.3.3: Maximizar las inversiones.

Justificación

Mediante la buena dirección en la creación de planes de gestión y responsabilidad social, la empresa podrá incrementar su capacidad de competitividad y productividad.

Exploración

OE 1.1.1 Incrementar su producción a un monto mayor a los 350 TM/mes.

Justificación

Un proceso de exploración adecuado y profesional ayudará a ubicar los yacimientos más importantes dentro de la zona de la zona concesionada.

OE 1.1.7: Optimizar los procesos operativos.

Justificación

Mediante la optimización de los procesos operativos se incrementará la eficiencia de los procesos de exploración y explotación.

OE 1.2.1 Cumplir con la normativa ambiental, desarrollando la documentación requerida (DIA, EIA sD, reportes de ley).

Justificación

El proceso de exploración debe contemplar las normas EIA sD o DIA con el fin de no causar daños a la comunidad en la cual se va a realizar, ni en el medio ambiente que lo rodea.

OE 1.2.2 Trabajar con seguridad, higiene y responsabilidad industrial.

Justificación

La organización debe asegurar que todos los ambientes de trabajo en los que se realiza la exploración cumplan normas de higiene establecidas. A su vez, debe velar por la seguridad de sus trabajadores brindándoles un ambiente de trabajo confiable y los implementos de seguridad necesarios.

O.E 1.3.3.2 Minimizar los costos

Justificación

Mediante la optimización de los recursos económicos propios de la empresa se reducirán los costos de inversión provenientes en el proceso de exploración.

Explotación

OE 1.1.1 Incrementar su producción a un monto mayor a los 350 TM/mes.

Justificación

Un buen manejo de la exploración permitirá obtener los niveles adecuados de producción según los objetivos planificados.

OE 1.1.4.1 Optimizar la ley de los minerales.

Justificación

La explotación en la zona o área correcta permitirá obtener mayor concentración de mineral por unidad de masa extraída.

OE 1.1.6 Minimizar las mermas de la empresa.

Justificación

Mediante la explotación en los lugares correctos, se obtendrá menos material considerado merma para la empresa.

OE 1.1.7 Optimizar los procesos operativos.

Justificación

La explotación busca la optimización de los procesos operativos para aumentar su nivel de eficiencia.

OE 1.1.8 Incrementar la producción mediante el uso de herramientas tecnológicas y el desarrollo de SI.

Justificación

Las herramientas tecnológicas lograrán optimizar el proceso productivo, por lo cual, el proceso de explotación es un apoyo directo.

OE 1.2.1 Cumplir con la normativa ambiental, desarrollando la documentación requerida (DIA, EIA sD, reportes de ley).

Justificación

El proceso de explotación debe contemplar las normas del EIA sD o DIA con el fin de no causar daños a la comunidad en la cual se va a realizar, ni en el medio ambiente que lo rodea.

O.E 1.2.2 Trabajar con seguridad, higiene y responsabilidad industrial.

Justificación

La organización debe asegurar que todos los ambientes de trabajo en los que se realiza el proceso de explotación cumplan normas de higiene establecidas. A su vez, debe velar por la seguridad de sus trabajadores brindándoles un ambiente de trabajo confiable y los implementos de seguridad necesarios, especialmente porque en este proceso es muy común el uso de explosivos y materiales peligrosos.

O.E 1.2.4 Brindar un producto final de mejor calidad.

Justificación

El proceso de explotación debe lograr que todo el mineral que se obtiene y produce sea de la calidad.

O.E 1.3.3.2 Minimizar los costos

Justificación

Mediante la optimización de los recursos económicos propios de la empresa se reducirán los costos de inversión provenientes en el proceso de explotación.

Seguridad e Higiene Industrial

OE 1.1.8 Incrementar la producción mediante el uso de herramientas tecnológicas y el desarrollo de SI.

Justificación

Para asegurar un constante incremento en la producción, este proceso se encarga de investigar nuevas normativas y técnicas profesionales tecnológicos utilizadas en Seguridad e Higiene Industrial.

OE 1.2.1 Cumplir con la normativa ambiental, desarrollando la documentación requerida (DIA, EIA sD, reportes de ley).

Justificación

El proceso de Seguridad e Higiene Industrial debe contemplar las normas del EIA sD o DIA con el fin de no causar daños a la comunidad en la cual se va a realizar, ni en el medio ambiente que lo rodea.

OE 1.2.2 Trabajar con seguridad, higiene y responsabilidad industrial.

Justificación

El presente proceso debe asegurar que todos los ambientes de trabajo en los que se realiza la actividad minera cumplan las normas de higiene establecidas en el Reglamento de Seguridad e Higiene Industrial. A su vez, debe velar por la seguridad de sus trabajadores brindándoles un ambiente de trabajo confiable y los implementos de seguridad necesarios.

OE 1.2.3.1 Buscar la integración de la empresa con la comunidad, para su desarrollo.

Justificación

Como norma del Reglamento de Seguridad e Higiene Industrial, la organización debe jugar un rol importante en el desarrollo social de la comunidad, con el fin de cumplir con las leyes decretadas por el Ministerio de Energía y Minas.

OE 1.2.3.2 Contribuir con el desarrollo social y de las condiciones de vida de las comunidades.

Justificación

Como norma del Reglamento de Seguridad e Higiene Industrial, la organización debe construir colegios, postas médicas, centros de entretenimiento, como parte de su plan de desarrollo social en la comunidad.

OE 1.3.2.1: Capacitar constantemente al personal de la empresa

Justificación

La empresa deberá encargarse de capacitar a sus empleados para que estos puedan cumplir de la mejor manera posible con las normas y procedimientos de seguridad e higiene industrial establecidos.

OE 1.3.2.3 Reducir al mínimo el riesgo de los colaboradores

Justificación

Un proceso de explotación de los minerales adecuado y profesional permitirá que la salud de la fuerza de trabajo no se vea expuesta a diversos incidentes. De esta manera, se cubren los objetivos de producción alcanzados velando por la vida del personal involucrado en las actividades mineras.

Comercialización y Ventas

OE 1.1.1 Incrementar su producción a un monto mayor a los 350 TM/mes

Justificación

El proceso de Comercialización y Ventas es el encargado de cubrir la demanda de acuerdo a la capacidad de producción, por lo que, cualquier incremento en la producción se debe ver reflejado en el volumen de ventas.

OE 1.1.3 Investigar, licitar y seleccionar los proveedores adecuados.

Justificación

El proceso de Comercialización y Ventas no sólo es responsable de captar clientes, sino también de seleccionar los proveedores adecuados, como es el caso de las refinерías, que apoyan a brindar productos de alta calidad y así aumentar los ingresos de la empresa.

OE 1.1.4.2 Incrementar la cartera de clientes.

Justificación

Un proceso de Comercialización y Ventas tiene como responsabilidad principal incrementar la cartera de clientes con la finalidad de que la empresa gane reconocimiento en el rubro minero, ofreciendo productos de calidad y respetando los acuerdos pactados con los clientes.

OE 1.2.3.2 Contribuir con el desarrollo social y de las condiciones de vida de las comunidades.

Justificación

El proceso de Comercialización y Ventas, al ser responsable directo de generar mayor rentabilidad al negocio, es un factor fundamental para que la empresa tenga ingresos que puedan destinarse al desarrollo social, tomando en cuenta que el marco legal y estatal lo compromete con estas obligaciones.

OE 1.3.3.2 Minimizar los costos.

Justificación

Como responsable de las ventas, todos los procesos del área deben ser los más óptimos dentro de lo posible, para así no afectar la cadena de producción y de esa manera minimizar los costos.

OE 1.3.3.3 Maximizar las inversiones.

Justificación

El proceso de Comercialización y Ventas es el principal responsable de generar mayor rentabilidad para la empresa mediante la venta de la producción minera, es por ello que es importante la correcta gestión de este proceso para cumplir con los objetivos de rentabilidad que justifiquen las inversiones realizadas.

Logística

OE 1.1.1 Incrementar su producción a un monto mayor a los 350 TM/mes.

Justificación

El proceso logístico apoya en el incremento de producción ya que es el encargado de escoger la maquinaria adecuada para lograr este objetivo. Con un análisis intenso y preciso se apoya en la compra de estas maquinarias que son necesarias para los procesos principales de la empresa, los cuales son Exploración y Explotación.

OE 1.1.3 Investigar, licitar y seleccionar los proveedores adecuados.

Justificación

Uno de los principales objetivos del proceso de logística es la gestión adecuada de proveedores, ya que ellos serán los que brinden la calidad en los equipos y materiales que se utilicen en los procesos de rubro de negocio. Con ellos se realizaran contratos, licitaciones y acuerdos para adquirir productos de calidad.

OE 1.1.6 Minimizar las mermas de la empresa.

Justificación

Durante el proceso logístico se encontraran actividades que beneficien el cuidado ambiental, uno de ellos es el proceso de reciclaje. En los diferentes almacenes siempre se contarán con sustancias, combustible o diversos líquidos que pueden ser reutilizados para otras funciones. El proceso de logística tomara un control de tiempos por producto según almacén, es decir, se controlaran la antigüedad de los productos según cada almacén para evitar inconvenientes de vencimientos.

OE 1.1.7 Optimizar los procesos operativos.

Justificación

El proceso logístico brinda acceso a productos según cada necesidad de áreas o sub áreas, si no se cumplen o satisfacen las necesidades de cada área, estas se verán impedidas de alguna manera de continuar con sus actividades normales. Estas necesidades abarcan desde el personal administrativo hasta el personal que se encuentra en mina.

OE 1.1.8 Incrementar la producción mediante el uso de herramientas tecnológicas y el desarrollo de SI.

Justificación

La actividad de producción, así como las demás actividades de negocio, se pueden ver parcialmente paralizadas por la falta de una gestión logística adecuada, es por ello que esta debe de ser aplicada en herramientas tecnológicas que puedan permitir el envío de los requerimientos por áreas y se puedan realizar registros de compras, ingresos y salidas de almacén, entre otras actividades, todo esto de forma automatizada.

OE 1.2.2 Trabajar con seguridad, higiene y responsabilidad industrial.

Justificación

La adquisición de materiales y vestimenta que aseguran la seguridad, higiene y responsabilidad de la empresa y sus trabajadores corre por parte del proceso de logística. Este proceso se encarga de abastecer a la empresa de los recursos necesarios para poder proteger la integridad de los trabajadores en mina, cumpliendo con la higiene industrial y personal del trabajador. Se toma en cuenta de que el proceso Seguridad e Higiene Industrial de se encarga de la definición de que equipos, materiales y vestimenta adquirir para poder satisfacer este objetivo.

OE 1.3.2.3 Reducir al mínimo el riesgo de los colaboradores.

Justificación

El riesgo de los colaboradores se reduce adquiriendo equipos y maquinarias de alta calidad, brindando a los colaboradores materiales resistentes y confiables para el uso de estos en mina. De esto mencionado se encarga el proceso de logística al momento de la adquisición de este tipo de productos y maquinarias.

OE 1.3.3.1 Administrar el presupuesto de manera eficiente y proporcionar servicios administrativos de calidad.

Justificación

En general, todas las áreas buscan administrar de manera adecuada el presupuesto, siendo el proceso de logística uno de ellos también. Este proceso tiene un alto índice de presupuesto, a comparación de los demás, ya que maneja la compra de diferentes tipos de productos y maquinarias. Es por ello, que la compra de productos debe ser controlada, estudiada y analizada previamente. De esta manera, el proceso de logística brinda un servicio de calidad hacia la empresa.

OE 1.3.3.2 Minimizar los costos.

Justificación

El proceso de logística adquiere productos y frecuentemente trata con diferentes tipos de proveedores, es por ello, que la negociación que se llegue con los proveedores tiene que ser realista y conveniente para la empresa, minimizando así los costos que se encuentren en el alcance del asistente de compras. .

OE 1.3.3.3 Maximizar las inversiones.

Justificación

Aparte de adquirir productos de soporte, el proceso de logística se encarga de la adquisición de equipos, transporte terrestre y materiales con costos elevados en el mercado, es por ello que estos se consideran un activo fijo para la empresa. Este proceso también abarca la compra o alquiler de sucursales de la empresa, es por ello que toda inversión debe ser investigada, analizada y sustentada para que en un futuro pueda agregar valor a la empresa.

Gestión de Recursos Humanos

OE 1.1.1 Incrementar su producción a un monto mayor a los 350 TM/mes.

Justificación

Mediante la optimización del macro proceso de recursos humanos se va a poder identificar en colaboración con las otras áreas funcionales de la empresa, las necesidades de capacitación y motivación del personal para lograr una mayor productividad de la empresa.

OE 1.1.5 Cumplir con las pautas gubernamentales en materia de gestión.

Justificación

La gestión de recursos humanos se alinearán y cumplirá las pautas gubernamentales fijadas por el Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo en relación a los colaboradores.

OE 1.2.4 Brindar un producto final de mejor calidad.

Justificación

Mediante la optimización del macro proceso de recursos humanos se va a poder identificar, en colaboración con las otras áreas funcionales de la empresa, las necesidades de capacitación y motivación del personal para lograr ofrecer un producto final de mejor calidad.

OE 1.3.2.1 Capacitar constantemente al personal de la empresa.

Justificación

La gestión de recursos humanos va a considerar el desarrollo y capacitación de cada uno de los colaboradores de la empresa mediante la definición de planes de carrera y desarrollo.

OE 1.3.2.2 Contar con beneficios laborales.

Justificación

La gestión de recursos humanos otorga a sus colaboradores los beneficios sociales respectivos, como: Compensación por tiempo de Servicios, Vacaciones y Descansos Remunerados, Gratificaciones, participación en utilidades y Seguro de vida según Ley.

OE 1.3.2.3 Reducir al mínimo el riesgo de los colaboradores.

Justificación

La gestión de recursos humanos contempla entre sus procesos actividades que permitan asegurar la salud y seguridad de sus colaboradores en el centro de labores.

OE 1.3.3.1 Administrar el presupuesto de manera eficiente y proporcionar servicios administrativos de calidad.

Justificación

La gestión de recursos humanos tiene como objetivos hacer uso eficiente del presupuesto asignado a la Gerencia de Recursos Humanos para la realización de sus procesos como: reclutamiento, selección, capacitación, administración del personal, etc.

OE 1.3.3.2 Minimizar los costos

Justificación

La gestión de recursos humanos tiene como objetivos reducir los costos en el desarrollo de sus procesos como reclutamiento, selección y capacitación, con la finalidad apoyar la maximización de las utilidades de la empresa.

ANEXO 5

STAKEHOLDERS

Análisis y Diseño de la Arquitectura de Procesos para la Pequeña Minería

Stakeholders
Versión 3.0

Abril del 2011

BankMin
Consultora en Banca y Minería

HISTORIAL DE REVISIONES

Fecha	Versión	Descripción	Autor
08/09/2010	1.0	Elaboración del documento	Carlos Castro, Harold Zubieta
09/09/2010	1.0	Revisión del entregable	Jimmy Armas
16/09/2010	1.1	Corrección de las observaciones	Carlos Castro, Harold Zubieta
16/09/2010	1.1	Revisión del entregable	Jimmy Armas
06/04/2011	2.0	Elaboración de la segunda versión del documento.	Antonio Rodríguez Noblecilla
11/04/2011	2.0	Revisión del Entregable	Jason Pareja Jáuregui
16/04/2011	3.0	Cambios por recomendaciones de QA y la cliente de minería	Diego Rivera Cheng, Antonio Rodríguez Noblecilla

CONTENIDO

I.	DESCRIPCIÓN	4
II.	PROPÓSITO	4
III.	ALCANCE.....	4
IV.	DEFINICIÓN DE STAKEHOLDERS	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

STAKEHOLDERS

I. DESCRIPCIÓN

La definición de stakeholders es un listado de todos los stakeholders externos involucrados con cada uno de los macro procesos empresariales, que además contiene la definición de cada uno de ellos.

II. PROPÓSITO

El propósito de este artefacto es dar un primer alcance sobre cuáles son los principales stakeholders de la empresa. Esto permitirá un mejor y más profundo análisis sobre cada uno de los macro procesos y como éstos interactúan con los stakeholders identificados.

III. ALCANCE

El documento de definición de stakeholders comprende únicamente los stakeholders externos de los macro procesos de Gestión de RRHH, Gestión de Impacto ambiental, Gestión Legal y de Proyectos, Comercialización y Ventas, Logística, Exploración y Explotación, Gestión Social y Seguridad e Higiene Industrial. No incluye los stakeholders internos ni alguno perteneciente a otro macro proceso empresarial.

IV. DEFINICIÓN DE STAKEHOLDERS

Stakeholder	Descripción
Dirección Regional de Minería	Organismo dedicado al desarrollo sostenible de las actividades mineras energéticas bajo un marco legal vigente y velando por la preservación del ambiente y el uso racional de los recursos naturales. Además, supervisa las actividades desarrolladas por la pequeña minería y la minería artesanal. ¹
Diario El Peruano	Diario oficial del Estado Peruano, en que se publican todas las actividades de interés para la comunidad. ²
Comunidad	Comprende al grupo de personas que se verán afectadas directa o indirectamente por las actividades mineras que se realicen en la zona, tanto de manera positiva como negativa.
Laboratorio de estudio muestras ambientales	Es el centro especializado que se encarga de analizar las muestras de campo y reportar los resultados encontrados a la minera. ³
Ministerio de Energía y Minas (MEM)	El Ministerio de Energía y Minas, es el organismo central y rector del Sector Energía y Minas, y forma parte integrante del Poder Ejecutivo. Tiene como finalidad formular y evaluar, en armonía con la política general y los planes del Gobierno, las políticas de alcance nacional en materia del desarrollo sostenible de las actividades minero - energéticas. Así mismo, es la autoridad competente en los asuntos ambientales referidos a las actividades minero - energéticas. Su objetivo es promover el desarrollo integral de las actividades minero - energéticas, normando, fiscalizando y/o supervisando, según sea el caso, su cumplimiento; cautelando el uso racional de los recursos naturales en armonía con el medio ambiente. ⁴

¹ Cfr. Dirección Regional de Energía y Minas 2010

² Cfr. Diario El Peruano 2011

³ Cfr. CIMM PERU S.A. 2011

⁴ Cfr. MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS 2010

Ministerio de Ambiente	Encargado de evaluar, en primera instancia, el impacto ambiental del proyecto; brinda las directrices necesarias para lograr la certificación ambiental. ⁵
Dirección General de Minería (DGM)	Unidad de Línea del MEM y que depende directamente del Despacho del Viceministro de Minas. Dicha instancia se encarga de normar y promover las actividades mineras cautelando el uso racional de los recursos mineros en armonía con el medio ambiente. ⁶
Dirección de Control de Servicios de Seguridad, Control de Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil (DICSCAMEC)	Entidad encargada de brindar certificados de operación para el uso de explosivos, accesorios y agentes de voladura en la actividad minera. ⁷
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento es el ente rector en materia de urbanismo, vivienda, construcción y saneamiento, responsable de diseñar, normar, promover, supervisar, evaluar y ejecutar la política sectorial, contribuyendo a la competitividad y al desarrollo territorial sostenible del país, en beneficio preferentemente de la población de menores recursos. ⁸
Ministerio de Educación	El Ministerio de Educación, órgano rector del sector, se encarga de la promoción del desarrollo de la persona humana, a través de un nuevo sistema educativo en el cual las capacidades individuales se vean fortalecidas, gracias a una formación integral y permanente. Esta formación debe estar fundada en una cultura de valores y de respeto por la identidad individual y colectiva. Entre sus funciones principales están la formulación de políticas nacionales sobre educación, a partir de las cuales ejerce sus atribuciones normativas sobre todo el sistema sectorial y garantiza su cumplimiento mediante una adecuada supervisión. ⁹
Ministerio de Salud	El Ministerio de Salud tiene la misión de proteger la dignidad personal, promoviendo la salud, previniendo las enfermedades y garantizando la atención integral de salud de todos los habitantes del país; proponiendo y conduciendo los lineamientos de políticas sanitarias en concertación con todos los sectores públicos y los actores sociales. ¹⁰

⁵ Cfr. MINISTERIO DE AMBIENTE 2011

⁶ Cfr. Agencia Peruana de Noticias ANDINA 2010

⁷ Cfr. Perú 2001: 56

⁸ Cfr. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento 2011

⁹ Cfr. MINEDU 2011

¹⁰ Cfr. MINSA 2011

Trader	Es la persona responsable de negociar y realizar el contacto entre la minera y las principales refinerías locales y las que se encuentran en otro continente, básicamente vendría a ser un “negociador”.
Refinerías	Empresas especializadas en tratar el mineral para obtener un mayor grado de pureza, las refinerías dentro del proceso de ventas actúan como proveedor en caso el cliente solicite el producto con las características necesarias para que se solicite este servicio tercerizado.
Consultor Legal Minero	Especialista en temas relacionados con procedimientos legales en el ámbito minero, como también gestión de proyectos para la pequeña minería. Es quien orientará y respaldará las diferentes fases del proyecto en cuestión.
Notaría	Entidad cuya intervención otorga carácter público a los documentos privados, autorizándolos a tal fin a través de la firma de un notario público.
Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT)	Tiene como misión gestionar integralmente el cumplimiento de las obligaciones tributarias y aduaneras, así como la facilitación del comercio exterior, de forma eficiente, transparente, legal y respetando al contribuyente o usuario. ¹¹
Proveedor	Empresa o persona que abastecerá a la compañía minera con los productos necesarios para la adecuada gestión de los procesos.
AFP	Instituciones que se encargan de la administración de los fondos de pensiones y se sustentan en cuentas individuales, las que se encuentran conformadas por los aportes que realiza el trabajador activo, estos se registran en una cuenta personal denominada cuenta individual de capitalización (CIC), tanto para aportes obligatorios como voluntarios, así como otorgar las prestaciones a los trabajadores que aporten a su cuenta individual de capitalización. ¹²
Entidad Aseguradora	Persona jurídica que se encarga de cobrar la cuota del producto y asume la obligación del pago de la indemnización cuando se puedan producir los eventos asegurados.
Entidad Servicios de Capacitación	Organización que brinda el servicio de capacitación del personal de las organizaciones en temas especializados solicitados por la empresa.

¹¹ Cfr. SUNAT 2011

¹² Cfr. Hernandez 2003

Postulante	Persona que aspira a formar parte y trabajar en una organización, y que se espera cumpla con el perfil solicitado por la empresa.
Entidad Bancaria	Institución de tipo financiero que por un lado, administra el dinero que les deja en custodia sus clientes y por el otro utiliza este para prestárselo a otros individuos o empresas aplicándoles un interés y que es una de las variadas formas que tiene de hacer negocios e ir ampliando el dinero de sus arcas. ¹³
Entidad Servicio de Evaluación Psicológica	Empresa contratada para que se encargue del proceso de evaluación psicológica de los postulantes a un puesto de trabajo en la organización.
Superintendencia de Nacional de los Registros Públicos (SUNARP)	Es un organismo descentralizado autónomo del sector justicia y ente rector del Sistema Nacional de los Registros Públicos, y tiene entre sus principales funciones y atribuciones el de dictar las políticas y normas técnico - registrales de los registros públicos que integran el Sistema Nacional, planificar y organizar, normar, dirigir, coordinar y supervisar la inscripción y publicidad de actos y contratos en los registros que conforman el Sistema. ¹⁴
Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET)	Es la institución del Sector Energía y Minas encargada de proveer información geológica básica del territorio nacional. De igual manera, estudia los recursos minerales, hace inventarios de los fenómenos geológicos que signifiquen riesgo al medio ambiente, y acopia y difunde información minero-metalúrgica actualizada, de manera que oriente tanto las inversiones mineras como la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible del país. Es una institución pública que garantiza información geo científica, actualizada y de alta calidad. ¹⁵

¹³ Definición Abc 2008

¹⁴ Cfr. SUNARP 2010

¹⁵ Cfr. INGEMMET 2010

Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA)	Es un organismo público descentralizado del Ministerio de Agricultura, su competencia es a nivel nacional en estrecha relación con los Gobiernos locales. Es la autoridad pública encargada de realizar y promover las acciones necesarias para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables, la conservación de la diversidad biológica silvestre y la protección del medio ambiente rural. ¹⁶
Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)	Es el órgano rector del Sistema Estadístico Nacional en el Perú. Norma, planea, dirige, coordina, evalúa y supervisa las actividades estadísticas oficiales del país. ¹⁷
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)	Es un organismo público, técnico especializado, adscrito al Ministerio del Ambiente. Tiene la responsabilidad de verificar el cumplimiento de la legislación ambiental por todas las personas naturales y jurídicas. ¹⁸
Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERMIN)	Es un organismo regulador, supervisor y fiscalizador de las actividades que desarrollan las personas jurídicas de derecho público interno o privado y las personas naturales, en los sub-sectores de electricidad, hidrocarburos y minería. ¹⁹
Gobiernos Regionales	La misión de los gobiernos regionales es organizar y conducir la gestión pública regional de acuerdo a sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales, para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región. ²⁰
Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE)	Es una organización empresarial constituida como una Asociación Civil sin fines de lucro, que agremia a las personas jurídicas vinculadas a la actividad minera, hidrocarburífera y eléctrica. ²¹

¹⁶ Cfr. INRENA 2010

¹⁷ Cfr. INEI 2010

¹⁸ Cfr. OEFA 2010

¹⁹ Cfr. OSINERMIN 2010

²⁰ Cfr. GOBIERNO REGIONAL DE HUÁNUCO 2010

²¹ Cfr. SNMPE 2010

Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE)	Es la institución rectora de la administración del Trabajo y la Promoción del Empleo, con capacidades desarrolladas para liderar la implementación de políticas y programas de generación y mejora del empleo, contribuir al desarrollo de las micro y pequeñas empresas (Mypes), fomentar la previsión social, promover la formación profesional; así como velar por el cumplimiento de las Normas Legales y la mejora de las condiciones laborales, en un contexto de diálogo y concertación entre los actores sociales y el Estado. ²²
MININTER	El Ministerio del Interior ejerce las funciones de Gobierno Interior y de Policía a través de los órganos policiales y no policiales para proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades fundamentales de las personas, así como mantener y restablecer el orden interno democrático y el orden público. ²³
Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM)	Es el órgano encargado de proponer y evaluar los proyectos de normas, planes y políticas que se requieran para garantizar el desarrollo sostenible del sector minero. También se encuentran dentro de sus funciones el evaluar y recomendar la aprobación o desaprobación de los estudios ambientales y sociales presentados al Ministerio de Energía y Minas. ²⁴
DIGESA	La Dirección general de Salud Ambiental es el órgano técnico normativo en los aspectos relacionados al saneamiento básico, salud ocupacional, higiene alimentaria, zoonosis y protección del ambiente. ²⁵

²² Cfr. MTPE 2010

²³ Cfr. MININTER 2010

²⁴ Cfr. DGAAM 2010

²⁵ Cfr. DIGESA 2010

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)	Es el ministerio encargado de optimizar la actividad económica y financiera del Estado, además de establecer la actividad macroeconómica y lograr un crecimiento sostenido de la economía del país. ²⁶
Cliente	Es la persona natural o jurídica a la que van dirigidos los productos y servicios que ofrece la pequeña minera. Participa en las actividades de algunos de los procesos. Para el presente Proyecto, se ha tomado como referencia a 2 pequeñas mineras-clientes: San Mauricio SAC y Alivari SAC. Adicionalmente se cuenta con un asesor que cumple el rol de cliente frente al comité de proyectos.
Organismos No Gubernamentales	Las ONG son fundaciones, asociaciones y corporaciones sin ánimo de lucro que surgen en el ámbito local, nacional o internacional, de naturaleza altruista, cuyo objetivo social sea útil a toda la comunidad. Estas entidades sirven como interlocutores permanentes entre el estado y la sociedad, y al interior de esta. ²⁷
MIMDES	El Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (MIMDES) es el órgano del Estado Peruano dirigente de políticas públicas para la contribución a la superación de la pobreza, inequidad y exclusión, orientado a las personas en situación de pobreza y grupos vulnerables. MIMDES garantiza la creación de oportunidades, mejora en la calidad de vida y el desarrollo humano personal y social. ²⁸
Autoridades Comunales	Las autoridades comunales cumplen con funciones jurisdiccionales y de resolución de conflictos en las zonas rurales del país. Representan al pueblo o comunidad, entre ellos se encuentran: Presidente de la comunidad, Miembros de Junta Directiva y Comités especializados. ²⁹

²⁶ Cfr. MEF 2010

²⁷ Cfr. Naciones Unidas 2011

²⁸ Cfr. MIMDES 2011

²⁹ Cfr. Poder Judicial República del Perú 2911

Agencia de Aduana	Es una empresa que brinda servicios integrales de Comercio Exterior: aduanas, almacenamiento, transporte y asesoría técnico-legal.
Agencia Marítima	Empresa que brinda soluciones integrales en el ámbito marítimo, fluvial y portuario, así como servicios de agenciamiento, estiba y desestiba, importaciones y exportaciones.
ENAPU	La Empresa Nacional de Puertos (ENAPU S.A.), es una Sociedad Anónima constituida con arreglo al régimen de las Empresas Estatales de Derecho Privado. Atender la demanda de servicios portuarios a través de la administración, operación y mantenimiento de los Terminales Portuarios bajo su ámbito de manera eficaz, eficiente, confiable y oportuna para servir al desarrollo del comercio exterior y a la integración territorial.
Empresa de consultoría ambiental	Encargado de realizar el estudio de impacto ambiental en la zona que desea explorarse. Presenta un juicio sobre el posible impacto ambiental tras realizar una evaluación de la zona e identifica cuales son los aspectos críticos de carácter ambiental que deben tenerse en consideración. ³⁰
Cooperativas	La cooperativa es una asociación independiente de personas que se han unido para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y cultura comunes por medio de una empresa de propiedad conjunta y democráticamente controlada. Entre ellas están: Cooperativas Agrarias y de Ahorro. ³¹
Sindicato de Trabajadores	Es una organización de trabajadores que comparten objetivos comunes y aspiran a la mejora de sus condiciones de trabajo, a través de la defensa y desarrollo de sus intereses sociales, económicos y profesionales relacionados con su actividad laboral o su empleador. ³²

³⁰ Cfr. Environment Resourcing Management 2011

³¹ Cfr. Congreso de la República 2011

³² Cfr. Asistencia Jurídica 2011