



MINMINAS



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN PARA PROYECTOS MINEROS

Ministerio de Minas y Energía
2015



PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN PARA PROYECTOS MINEROS

Ministerio de Minas y Energía

2015

TÍTULO ORIGINAL

Protocolo de comunicación para proyectos mineros

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

Tomás González Estrada
Ministro de Minas y Energía

María Isabel Ulloa Cruz
Viceministra de Minas

Pedro Enrique Perico Carvajal
Director de Minería Empresarial

Yurley Andrea Triana Mendez
Luz Marina Preciado Ramírez
Sandra Patricia Niño Caro
Comité redactor

Documento elaborado con base en la propuesta de Protocolo de Comunicación para proyectos mineros Contratado con el Centro Nacional de Consultoría para el Ministerio de Minas y Energía en el año 2014.

Impresión:
Imprenta Nacional de Colombia
Bogotá D.C., Colombia
2015

CONTENIDO

CAPÍTULO 1:	EL POR QUÉ Y PARA QUÉ DE LA COMUNICACIÓN DEL PROYECTO MINERO	11
1.1.	Beneficios de la comunicación del proyecto minero	11
1.2.	Niveles de la comunicación del proyecto minero	12
1.3.	En qué consiste la comunicación del proyecto minero	13
1.4.	Criterios mínimos para la comunicación de los proyectos mineros	13
CAPÍTULO 2:	LA FASE PREVIA DE LA COMUNICACIÓN DEL PROYECTO MINERO	15
2.1.	Planeación de la comunicación	15
2.2.	Mapeo de contexto	16
2.3.	Mapeo de grupos de interés	17
2.3.1.	Identificación de grupos y actores	17
2.4.	Mapeo de mensajes	18
CAPÍTULO 3:	CAPÍTULO 3: COMUNICACIÓN DEL PROYECTO EN FASE DE EXPLORACIÓN	21
3.1.	Presentación del equipo en el área del proyecto	21
3.2.	Comunicación de resultados de la exploración	22
3.3.	Información del diseño de la mina	22
3.4.	Información sobre impactos y gestión de los mismos	23
CAPÍTULO 4:	CAPÍTULO 4: COMUNICACIÓN DE LAS ACCIONES EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN	25
4.1.	Información sobre el proceso de construcción y montaje de la mina	25
4.2.	Comunicación sobre los procesos de extracción	26
4.3.	Información sobre impactos y gestión de los mismos	26
CAPÍTULO 5:	COMUNICACIÓN DE LAS ACCIONES EN LA FASE DE CIERRE Y ABANDONO	29
5.1.	Información sobre el proceso de cierre y abandono	29
5.2.	Información sobre impactos y gestión de los mismos	30
5.3.	Información sobre seguimiento del proceso: post cierre	30

PRESENTACIÓN

El Gobierno Nacional quiere un sector minero organizado, legítimo, incluyente, competitivo; generador de desarrollo regional y nacional. Es decir, queremos una actividad minera formal, que cumpla con todos los estándares, tanto mineros como ambientales, y que siendo competitiva haga parte integral de cada región generando desarrollo.

Sabemos que la implementación exitosa de un proyecto minero, que beneficie a todas las partes, está determinada por el cumplimiento de toda la normatividad, pero en un gran porcentaje, su éxito depende de la relación con la comunidad. Las bases que se creen desde el primer momento de llegada de la compañía al territorio, determinarán la fluidez con la que se lleven a cabo las actividades de cada fase del plan. Es clave, desde un principio, implementar buenas prácticas de comunicación abierta, permanente y confiable con los habitantes y gobernantes.

El papel del Estado dentro de la dinámica de esta relación es fundamental. Consideramos que este rol ya no puede ser pasivo y que por el contrario debe jugar un rol de tercero objetivo en lo que hemos llamado el diálogo tripartito. Consideramos que cada uno de los actores tiene un papel protagónico en el territorio y está llamado a cumplir con deberes y obligaciones.

Por eso desde el Gobierno ponemos nuestro primer aporte, como actor clave, con esta herramienta, que ayuda a construir relaciones y dinámicas sanas de comunicaciones entre la empresa y la comunidad.

Diseñamos este protocolo de comunicaciones para ayudar a los titulares a la hora de implementar cualquier fase de su proyecto minero en las diferentes regiones de nuestro país. Es un texto sencillo y práctico que les permite entender cómo aplicar la comunicación y cómo construir relaciones duraderas y beneficiosas para todas las partes.

En los cinco capítulos se explica la importancia de la comunicación, las acciones, los momentos importantes y mensajes claves que se deben hacer durante las fases previas, de exploración, de explotación y cierre del proyecto. En todo el documento existen diferentes herramientas que le permiten al titular recopilar información valiosa para iniciar, cultivar y fortalecer la relación con los diferentes grupos de interés de la comunidad.

Aunque entendemos que la comunicación es apenas uno de los componentes a la hora de la implementación de un proyecto minero, si no se tiene en cuenta y se lleva a cabo con disciplina, abrirá el espacio para que las expectativas y las exigencias de las partes se magnifiquen y obstaculicen los proyectos. Mantener a los grupos de interés informados constantemente permitirá crear espacios de diálogo para nuevos proyectos en la zona y contribuirá a anticipar y mitigar cualquier situación de crisis que se pueda presentar.

CAPÍTULO 1: EL POR QUÉ Y PARA QUÉ DE LA COMUNICACIÓN DEL PROYECTO MINERO



Un elemento esencial para la realización de la actividad minera es informar a la comunidad y a las autoridades en qué consiste el proyecto, cuáles serán las actividades que se van a ejecutar, los impactos positivos y negativos de la actividad, así como los posibles beneficios sociales, económicos y de infraestructura, que a mediano y corto plazo, podrá generar el desarrollo del proyecto para los habitantes y para la región.

La comunicación del proyecto minero debe verse como un ejercicio proactivo de construcción de confianza y de relaciones. Realizarlo de manera adecuada y desde un principio tendrá efectos positivos para mantener la armonía en sus relaciones con la región. En algunas regiones del país, donde la conflictividad social ya existe, el ejercicio comunicativo será una de las maneras de restaurar el acercamiento entre el titular y la comunidad.

Este documento responde al compromiso que le asiste al Gobierno Nacional de brindar a los pequeños y medianos mineros herramientas que le permitan comunicar previa, clara y oportunamente a las comunidades las actividades que se adelantarán con ocasión de los proyectos mineros. Es importante ser consecuente entre lo que se informa y lo que se hace. Cumplir con la palabra es definitivo para generar confianza entre las partes. No se comprometa si no está seguro de poder cumplirlo.

Informar sobre las expectativas de trabajo que trae

consigo la realización del proyecto en cada una de las etapas, su duración, el personal que permanecerá y se desplazará por el territorio, si van a permanecer en el área o se desplazarán constantemente, cuál es el número de trabajadores que podría contratarse y, si se requeriría mano de obra calificada, cuántos empleos directos e indirectos se podrían generar con la realización del proyecto y cómo podría contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la región.

1.1. BENEFICIOS DE LA COMUNICACIÓN DEL PROYECTO MINERO

La información clara, oportuna, adecuada y pertinente del proyecto minero podrá generar los siguientes beneficios:

a. Generación de confianza

Es fundamental que el equipo de profesionales y técnicos que vaya a adelantar las distintas actividades de campo, establezca relación directa con la comunidad. Tener una relación sólida es el primer paso para todo el ejercicio de comunicación y relacionamiento.

Brindar información clara, precisa, oportuna y concisa, no muy técnica, con relación al proyecto, ayuda a que la comunidad conozca, interiorice y empiece a ver como una oportunidad el proyecto que se pretende desarrollar. Sin embargo, si la desconfianza prima entre las partes, la información – por más cierta que sea – podrá ser tomada como parcializada.

La comunicación temprana ayuda a reducir los niveles de desconfianza y que el equipo de profesionales y técnicos de la compañía sea visto como un grupo humano y amigable que está realizando una actividad legítima y responsable.

b. Alineación de expectativas

La transmisión de información sobre lo que será un proyecto, también permitirá enmarcar realísticamente lo que las personas externas pueden esperar acerca de su desarrollo. No permitir que se sobredimensionen los impactos de un proyecto, tanto negativos como positivos, es vital para garantizar unas relaciones positivas.

Cúidese de crear falsas expectativas. Sea claro, preciso y contundente con la información que proporciona desde un comienzo, esto lo blindará contra aquellos que desinforman a la comunidad, con datos falsos y sin ningún fundamento técnico.

Recuerde, su mayor fortaleza es que nadie mejor que usted conoce del proyecto que pretende desarrollar; nadie mejor que usted está en condiciones de hablar con propiedad y del alcance del mismo.

La información técnica permitirá entonces enmarcar efectivamente lo que se espera, para que las expectativas de las autoridades y la comunidad no sean descontextualizadas y se conviertan más adelante en motivo de decepción o descontento. En resumen, es importante que la comunidad interiorice y dimensione el alcance de los trabajos que se adelantarán en la zona y que identifique las verdaderas oportunidades que el desarrollo del proyecto podría brindarles.

c. Modificación de percepciones

Frecuentemente la predisposición de ciertos actores hacia la minería parte de su desconocimiento del funcionamiento de la actividad. Existen preconcepciones sobre los impactos ambientales, económicos y sociales de la minería, los cuales deben ser aclarados y aterrizados a la medida de cada contexto.

En últimas, el ejercicio comunicativo busca hacerle frente a la información errada o parcializada con la que cuentan los involucrados para que el proyecto minero y sus impactos sean entendidos objetivamente. De esa manera, a largo plazo el resultado de la comunicación podrá mejorar la percepción que los actores tengan sobre el sector minero.

d. Anticipación y mitigación de riesgos

Comunicar los riesgos técnicos, económicos, sociales, financieros que podrían presentarse antes, durante y después de cada etapa del proyecto permitirá obtener una retroalimentación por parte de la comunidad para identificar otros eventos que podrían estar asociados a la actividad minera y que no fueron considerados inicialmente.

De esta manera, la comunicación se constituye en una valiosa herramienta para obtener información relevante desde las comunidades sobre sus condiciones y expectativas, los conflictos socio políticos que existen en la zona, entre otros factores. Un conocimiento temprano de estos aspectos puede ser vital para la planeación a mediano y largo plazo, así como la mitigación de posibles eventualidades que puedan entorpecer el desarrollo del proyecto.

1.2. NIVELES DE LA COMUNICACIÓN DEL PROYECTO MINERO

En la implementación del protocolo será posible alcanzar diferentes niveles de comunicación encaminados a construir y fortalecer las relaciones con la comunidad. Es importante que desde un principio se hagan las claridades y precisiones de la información resultado de los trabajos realizados en cada una de las etapas: qué, dónde, cómo y cuándo, lo que permitirá establecer el nivel de comunicación con cada uno de los actores.



a. Informativo

En este nivel se brinda información clara, oportuna, precisa y veraz con respecto a la actividad que se va a desarrollar. Informar a los diferentes actores, previamente identificados, qué actividades se van a realizar, en qué área, tiempo de permanencia en la zona del personal técnico y profesional adscrito a la empresa, tipo y cantidad de muestras a recolectar, y los resultados que se esperan obtener en cada una de las etapas. La información que se proporcione inicialmente podrá variar de acuerdo con los resultados que se obtengan en cada una de estas.

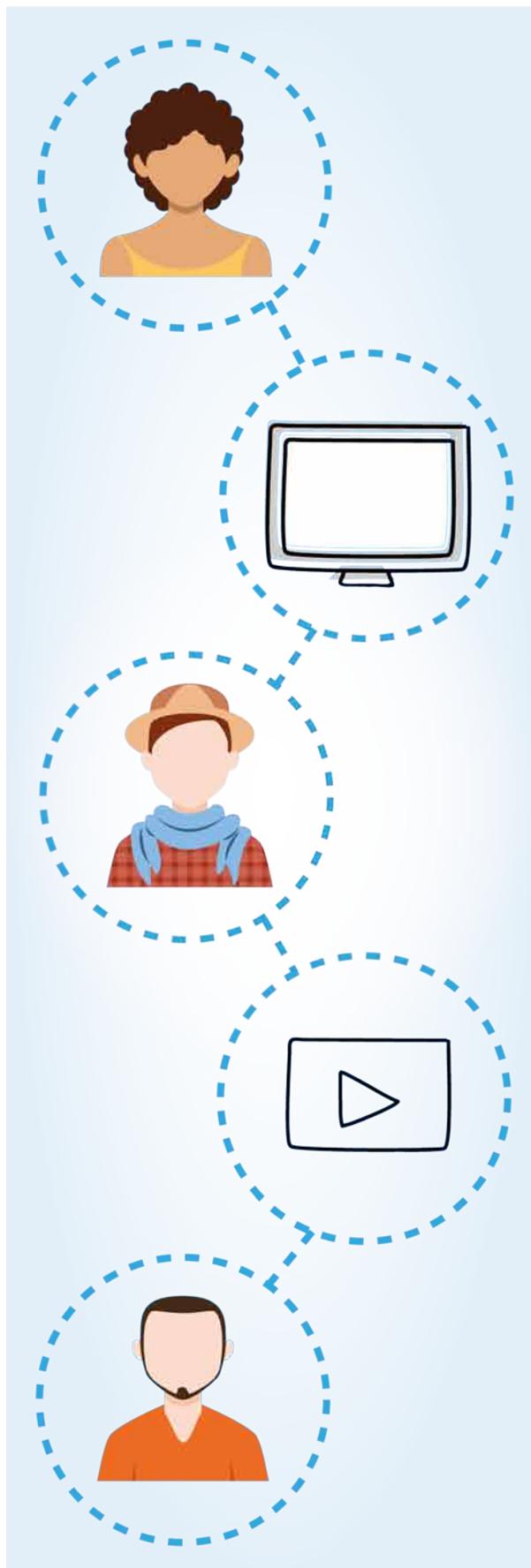


b. Relacional

Se busca propiciar espacios periódicos de diálogo que permitan un real acercamiento entre los diferentes actores, que construyan y fortalezcan lazos de confianza entre las partes. Es importante aclarar que los primeros encuentros no deberán considerarse espacios para generar compromisos, sino oportunidades para construir relaciones entre los actores involucrados.

c. Gestión

Este último nivel, es una invitación a la interacción y a la contribución de todas las partes. Es un ejercicio bi-direccional para compartir información y buscar las soluciones para cualquier reto y/o oportunidad de mejora que se presente durante la ejecución del proyecto. El alcance y éxito de



dicha co-creación radican en la disposición de la información clara, oportuna, pertinente, precisa y veraz del proyecto, que se encuentre disponible para todos los actores relacionados.

1.3. EN QUÉ CONSISTE LA COMUNICACIÓN DEL PROYECTO MINERO

Para este tema específico la comunicación deberá entenderse como la actividad permanente que realiza(n) una(s) persona(s) a efectos de proporcionar información relacionada con determinado tema o proyecto y que el público receptor conozca del responsable directo la manera técnica, legal, social y económica de cómo se va a desarrollar la actividad minera con ocasión del proyecto.

La comunicación deberá enmarcarse dentro de los siguientes aspectos:

a. **Quién comunica**

Él o los responsables directos del proyecto minero que se pretende desarrollar, bien sea a través del titular minero o de un tercero contratado por éste.

b. **A quién se comunica**

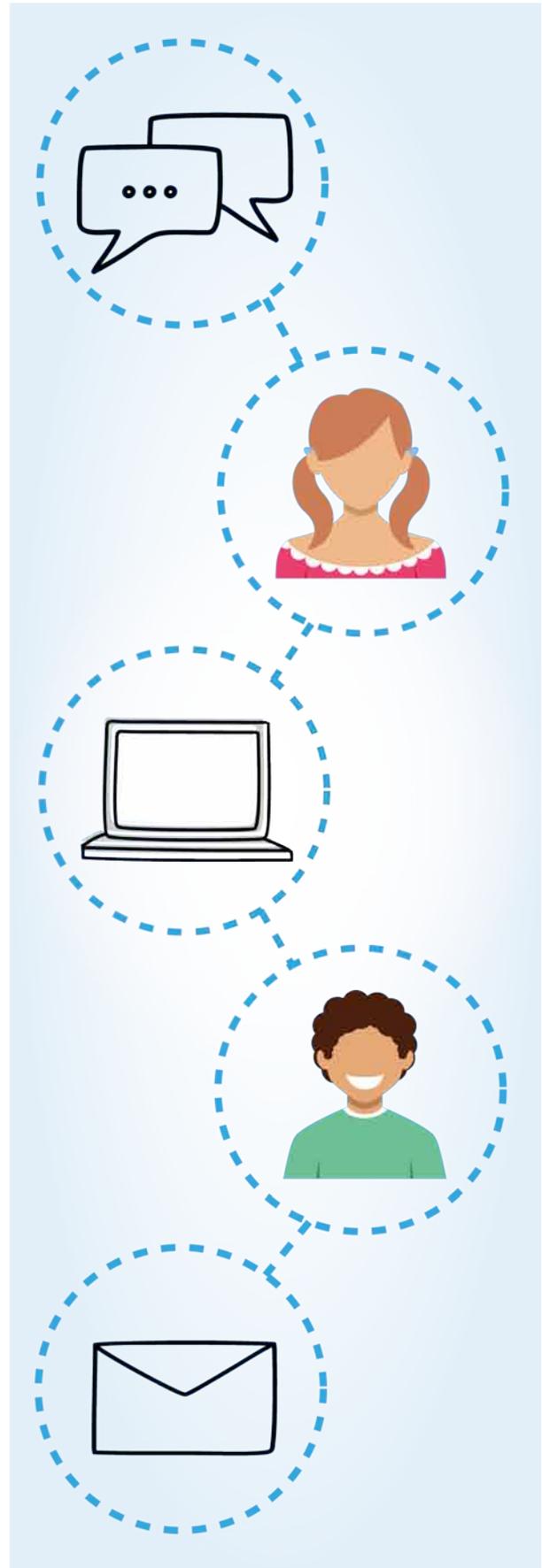
A los actores previamente identificados por el responsable del proyecto minero que se pretende desarrollar, de conformidad con lo señalado en el literal a), numeral 2.3, Capítulo 2.

c. **Qué se comunica**

Toda la información relacionada con los avances y los beneficios de cada fase del proyecto a realizar en la zona. Cuáles serán las actividades que se van a ejecutar, los impactos positivos y negativos de la actividad, así como los posibles beneficios sociales, económicos y de infraestructura, que a mediano y corto plazo, podrá generar el desarrollo del proyecto para los habitantes y para la región.

d. **Cómo se comunica**

A través de diferentes medios, dentro de los que destacamos los impresos, los espacios de diálogo, las reuniones y el contacto con funcionarios de la compañía. Es indispensable y obligatorio



que todas las piezas y los espacios de interacción mantengan armonía de mensajes e identidad corporativa. Es importante que se mantenga un tono abierto, cordial y transparente en todos los momentos de interacción.

1.4. CRITERIOS MÍNIMOS PARA LA COMUNICACIÓN DE LOS PROYECTOS MINEROS

Además del principio de publicidad del marco jurídico colombiano, los organismos internacionales y multilaterales también recomiendan que en la comunicación de los proyectos mineros se contemplen los siguientes criterios básicos.

a. Respeto

Mantener un tono de respeto y seguir simples normas de conducta y comportamiento, aún en los momentos más álgidos de la comunicación.

Recordar que toda persona, en virtud de su dignidad y condición humana merece una consideración y trato especial, independiente de su raza, credo o posiciones en contrario.

b. Honestidad

Brindar información sincera y coherente que construya una relación estable entre las partes.

c. Escucha activa

La comunicación es un proceso en doble vía en el que ambas partes, tanto la que emite como la que recibe, están en condiciones activas y positivas. Es por esta razón que se sugiere escuchar atentamente, atender, y en la medida de lo posible, dar respuesta oportuna a las inquietudes planteadas. Diversas reacciones podrían presentarse, bien para retroalimentar el proceso o bien para atacarlo.

Una lectura correcta de los mensajes enviados por la colectividad le permitirá adelantar e implementar oportunamente acciones que remedien o corrijan situaciones adversas.

d. Inclusión

La información que se proporcione con respecto al proyecto debe hacerse de manera amplia, transparente y participativa, sin restricciones; es importante que la comunidad se sienta acogida y representada en los diferentes espacios. Comunicar a través de un lenguaje sencillo y comprensible la información relacionada con el proyecto susceptible de desarrollar.

e. Compromiso

La comunicación debe asumirse como una herramienta fundamental para el logro de los objetivos del proyecto, que nace de la convicción del titular minero en la implementación de buenas prácticas mineras y las acciones socialmente responsables. Este criterio deberá asumirse como un proceso permanente y de largo plazo, y debe demostrarse incesante hasta finalizar la intervención en la zona.

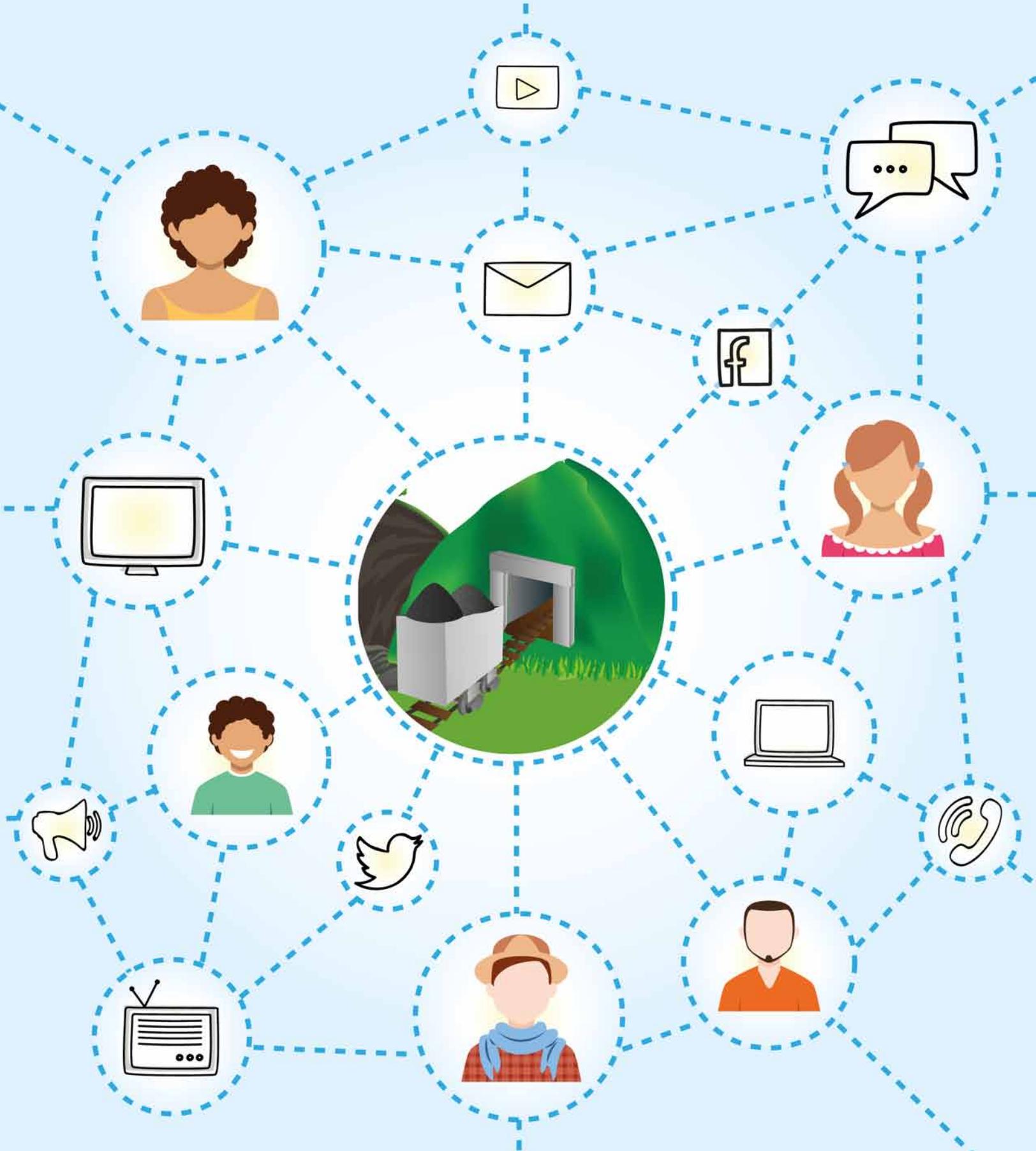
f. Gestión

Establecer canales efectivos de comunicación para que se haga una difusión de la información relacionada con el proyecto fluida y permanente. Es vital que planear, verificar y ajustar mensajes claves de comunicación para gestionar y/o mitigar los riesgos asociados a cada momento. .

g. Relación integral y estratégica

La comunicación es un elemento central del relacionamiento, pero no lo sustituye. Por ello, es importante establecer vínculos sólidos y crear una estrategia social más amplia, dentro de la cual se incluya la comunicación.

CAPÍTULO 2: LA FASE PREVIA DE LA COMUNICACIÓN DEL PROYECTO MINERO



1. Definir previamente los canales y herramientas de comunicación que se van a utilizar.
2. Conformar el equipo de profesionales que se encargará de interlocutar con la comunidad, quien deberá conocer en forma amplia y detallada todos los aspectos relacionados con el proyecto que se pretende desarrollar. No es conveniente delegar esta responsabilidad en los cuerpos de seguridad o en personas que no se encuentran vinculadas a la empresa porque desconocen su alcance y las particularidades del mismo.
3. Elaborar un plan de acción para adelantar la comunicación.

2.1. PLANEACIÓN DE LA COMUNICACIÓN

Esta fase deberá estimar tiempos, recursos técnicos, económicos y humanos. El responsable del proyecto deberá aplicar la metodología de planeación que considere conveniente. No obstante, el documento le presenta un listado de verificación de los principales aspectos que deberán tenerse en cuenta en la fase previa de planeación, la cual podrá ser utilizada.

Lista de verificación de planeación de la comunicación	
Clasificación de los temas a tratar	
<input type="checkbox"/>	Temas y aspectos relacionados con el proyecto que son pertinentes de informar
<input type="checkbox"/>	Revisar y evaluar los temas o aspectos críticos relacionados con el proyecto
Selección de actividades	
<input type="checkbox"/>	Diseñar las acciones de comunicación teniendo en cuenta nivel de escolaridad, edad, género, cultura y aspectos sociales de los diferentes públicos (destinatarios) de los mensajes
<input type="checkbox"/>	Establecer acciones y asignar responsables para su ejecución, organizándolas en orden cronológico y definiendo tiempos.
Materiales y equipos	
<input type="checkbox"/>	Tener preparado el material y los equipos que serán utilizados
<input type="checkbox"/>	Preparar un material que pueda ser utilizado por personas analfabetas
Datos de contacto	
<input type="checkbox"/>	Conocer el o los nombres de las personas que se van a contactar
<input type="checkbox"/>	Contar con la información de la(s) persona(s) a contactar en cuanto a su rol y las actividades en que se desempeña
<input type="checkbox"/>	Vestir de manera adecuada y respetuosa para la ocasión
<input type="checkbox"/>	Contar con la presencia de intérpretes para comunicarse con quienes no hablan español

Acceso a información y públicos

- Contar con datos de las autoridades locales
- Conocer a qué personas locales se debe acudir para conocer más del lugar
- Saber a quién se debe acudir para tener acercamiento con otras personas

Articulación con autoridades locales

- Contar con información de quien ejerce la autoridad municipal para entablar la comunicación
- Tener la carta de presentación de la compañía para la reunión con las autoridades municipales
- Establecer previamente fecha y hora de la reunión con las autoridades municipales

Control del proceso

- Determinar el lugar más apropiado para realizar la reunión
- Preparar la logística para el desarrollo del evento

a. Clasificación de los temas a tratar

Determinar cuáles son los aspectos más importantes que desea conocer la comunidad en relación, para desvirtuar conceptos y creencias equivocadas respecto al desarrollo del proyecto minero.

b. Selección de actividades

Es necesario elaborar un plan de acción que contemple las diferentes actividades que se desarrollarán para comunicar adecuadamente a la comunidad los aspectos relacionados con el proyecto, teniendo en cuenta las particularidades y características propias del público participante.

c. Materiales y equipos

Preparar el material y los equipos necesarios para transmitir de manera asertiva la información que se pretende brindar a la comunidad.

d. Datos de contacto

Antes de abordar a una persona es prudente contar con alguna información sobre la misma, lo cual facilitará el diálogo.

e. Acceso a información y públicos

Se recomienda contar con otras fuentes fidedignas para obtener información adicional del mayor número de personas con quienes se va a interactuar.

f. Articulación con autoridades locales

El primer contacto deberá establecerse a través del alcalde; a renglón seguido, con las demás autoridades municipales, ambientales, militares y religiosas, entre otras.

g. Control del proceso

Planear la logística requerida para el buen desarrollo del evento.

2.2. MAPEO DE CONTEXTO

Con el fin de desarrollar una estrategia de comunicación adecuada para el entorno donde se desarrollará el proyecto que atienda a las características de cada uno de los actores involucrados. El mapeo de contexto es una técnica para elaborar un cuadro informativo básico sobre los aspectos económicos, culturales, sociales y las condiciones de vida de la comunidad donde se van a realizar las actividades.

Para la elaboración del mapeo se deberá consignar la información en la columna respectiva que requiere cada aspecto. Las fuentes para la obtención de los datos son, generalmente, los sitios web de las alcaldías y gobernaciones; los planes de desarrollo de los alcaldes y gobernaciones; planes y esquemas de ordenamiento territorial; estadísticas del DANE, Cámaras de Comercio, Defensoría del Pueblo, etc.

A continuación se presenta la matriz que podrá ser diligenciada, con las definiciones de cada uno de los aspectos.

Mapeo de Contexto		
Aspecto	Información encontrada	Implicaciones para la comunicación
Demografía		
Dinámica Socioeconómica		
Organización Sociopolítica		
Presencia Institucional		
Gobiernos Locales		
Patrimonio Cultural e Histórico		
Situación Minera de la zona al momento de la comunicación		

a. Demografía

Información sobre la población en general con relación a la edad, género, presencia étnica, distribución de la población rural y urbana, causas de enfermedades, composición familiar, etc.

b. Dinámica socioeconómica

Aspectos relacionados con el nivel de ingresos económicos; principales actividades económicas; condiciones de empleo; tenencia de la tierra; acceso a mercados; insumos; cadenas productivas; industrias o fábricas en la zona, etc.

c. Organización social

Datos sobre organizaciones civiles de la sociedad que inciden en la zona y que tienen legitimidad, representatividad, poder de convocatoria y movilización, etc.

d. Presencia institucional

Información sobre cuáles entidades, organizaciones, oficinas, despachos estatales y públicos hacen presencia en la zona. Dentro de estas instituciones deberán incluirse las religiosas, educativas o de cualquier otro tipo que existan en el lugar.

e. Gobiernos Locales

Se debe prestar especial atención a las autoridades de gobierno local (alcaldías, concejos muni-

cipales, personería, etc.), e investigar sobre los planes de desarrollo municipal, esquemas de ordenamiento territorial, ordenanzas, entre otros.

f. Patrimonio cultural e histórico

Descripción de los hitos cronológicos que han incidido y moldeado los imaginarios y narrativas de los lugareños, así como los ritos, fiestas, celebraciones, usos y costumbres más relevantes que le dan un sentido de pertenencia a sus habitantes.

g. Situación minera

Datos sobre el desarrollo de actividades extractivas en la zona; títulos mineros; dueños de predios; asociaciones mineras, entre otros.

2.3. MAPEO DE GRUPOS DE INTERÉS

Desde la perspectiva de la comunicación, es importante la interacción con la comunidad. Caracterizar los diferentes actores, identificar sus expectativas y percepciones respecto al desarrollo de la actividad minera, se denomina mapeo de grupos de interés.

2.3.1. IDENTIFICACIÓN DE GRUPOS Y ACTORES

Establecer relaciones de comunicación con los diferentes actores presentes en la zona es de gran importancia para construir canales adecuados de

comunicación y de gestión de los proyectos mineros. Para ello, se deberán identificar, las siguientes características:

- Personas o grupos de personas que se verán vinculados
- Personas o grupos de personas con interés en los proyectos
- Personas o grupos de personas con la capacidad de influir en los procesos de manera positiva
- Personas o grupos de personas que puedan contribuir positivamente.

Una vez listados los grupos, se debe identificar a las figuras principales que forman parte de esos colectivos sociales o institucionales para precisar a quiénes se deben dirigir las acciones de comunicación.

Principales actores (interlocutores) en el desarrollo de un proyecto minero:

- Autoridades municipales, ambientales, civiles, militares
- Parceleros o propietarios de predios
- Comunidades civiles
- Gobernación e instituciones gubernamentales
- Iglesias
- Organizaciones locales
- Asociaciones/Juntas de Acción Comunal
- Instituciones educativas
- Medios de comunicación
- Organizaciones indígenas/Consejos Comunitarios
- Organizaciones no gubernamentales y de cooperación

Los lectores de este protocolo deberán determinar, según las necesidades y características propias de cada proyecto, cuáles son los interlocutores más relevantes para la divulgación de la información en cada una de las fases del proyecto.

El mapeo de estos actores es importante para el desarrollo de una estrategia comunicativa diferencial. Reconozca quiénes están en su región y su área de influencia, identifique posibles aliados y sepa cómo debe acercarse a cada uno.

2.4. MAPEO DE MENSAJES

A partir de la información recopilada en la matriz de grupos de interés se deberá realizar un mapa de mensajes, teniendo en cuenta los ítems que a continuación se describen.

No es suficiente con establecer a quién o a quiénes se va a comunicar. Es indispensable determinar, con la debida antelación, qué se va a comunicar; sobre qué aspectos; qué información resulta ser de su mayor interés; qué preguntas o inquietudes están por resolver, entre otras.

a. Mensajes centrales

A cada grupo de actores se le asignarán los mensajes, datos e información que es necesario comunicarle para que estén enterados de las actividades, alcance e implicaciones del proyecto. Para ello, es necesario hacerse la siguiente pregunta: ¿qué queremos o necesitamos comunicarle al grupo de actores? Por ejemplo, a un alcalde es importante contarle que durante un determinado número de días un equipo de técnicos y profesionales pertenecientes a la empresa estarán recorriendo y reconociendo determinadas áreas; en qué consiste dicho reconocimiento; cómo se podrá identificar al personal encargado de recolectar las muestras de mano y/o de sedimentos activos; la finalidad de esas actividades, hasta cuándo van los recorridos; cuándo terminan, y cualquier otra cantidad de interrogantes que deberá responder.

De todas maneras, los mensajes deben llevar impreso su compromiso del desarrollo de una actividad técnica, ambiental y socialmente sostenible, acompañada de buenas prácticas mineras y un alto grado de responsabilidad social empresarial para con la comunidad.

b. Comportamientos esperados

El ejemplo educa. Asuma comportamientos y actitudes propositivas, incluyentes y participativas, y muy seguramente la respuesta será en el mismo sentido. Manifieste clara y abiertamente qué espera del público expectante, a fin de retroalimentar la comunicación e incentivar el diálogo. Siguiendo con el ejemplo anterior, se espera que el alcalde legitime las actividades que se van a desarrollar, que formule recomendaciones para que el proceso de relacionamiento con otras personas y autoridades locales sea más ágil y expedito.

c. Razones de los comportamientos

Ilustre, recopile testimonios y refiera las experiencias vividas por comunidades en otras zonas de nuestro país donde la actividad minera se constituye en un reglón importante para la economía de la región; sopórtelo con cifras y datos estadísticos reales. Muestre las bondades, beneficios y oportunidades que traerá consigo el desarrollo del proyecto y de cómo podría contribuir con su puesta en marcha a la dinamización de la economía local y regional.

d. Acciones de comunicación

Por último, hay que indicar las acciones que se realizarán para la comunicación con ese grupo específico de actores sociales. La comunicación con el alcalde podría ser una reunión en su despacho, en el marco de la cual se le presente un plegable que hable de la empresa, su misión, visión y valores, entre otros aspectos.



Matriz de Mensajes				
Grupo de interés	Mensajes Centrales	Comportamientos esperados	Razones de los comportamientos	Acciones de comunicación

Como se indicó anteriormente, el mapeo de contexto, la matriz de identificación de grupos de interés y de mensajes, son insumos que deberán ser diligenciados para planear adecuadamente la comunicación.

Es de advertir, que en cada fase o etapa del ciclo minero y cada cierto tiempo o cada vez que se presente un cambio o un hecho significativo, se deberán actualizar los instrumentos y herramientas, a fin de no perder vigencia, pertinencia y efectividad en el proceso de comunicación de los proyectos mineros.

CAPÍTULO 3: COMUNICACIÓN DEL PROYECTO EN FASE DE EXPLORACIÓN



Una vez que el responsable del proyecto haya diseñado su plan general de comunicación y antes de que ingrese el grupo de técnicos y profesionales a la zona es necesario plantear acciones concretas para su primer encuentro y acercamiento con las autoridades locales y la comunidad.

A continuación se describen algunos de los aspectos más relevantes que deben tenerse en cuenta en esta fase o etapa del ciclo minero para lograr una efectiva comunicación.

3.1. PRESENTACIÓN DEL EQUIPO EN EL ÁREA DEL PROYECTO

El relacionamiento entre las partes inicia desde el primer momento en que los trabajadores de la empresa ingresen a la zona. El éxito y la continuidad de las actividades sin mayores inconvenientes dependerán en gran parte del respeto y seriedad con que se aborde el proceso.

a. **Presentación**

Como ya se mencionó anteriormente, uno de los primeros acercamientos que debe realizar el equipo de la empresa es con el alcalde como principal autoridad municipal, por ser un facilitador entre las partes y garante del orden público dentro de su jurisdicción. Sea proactivo y busque el primer acercamiento. Es incorrecto asumir que acercarse a las autoridades y líderes locales es innecesario o aplazable.



Para esta reunión se sugiere la presentación y entrega de un documento que contenga información general de la empresa relacionada con su misión, visión, políticas, valores, principios, procedimientos, y el compromiso de desarrollar una actividad minera responsable y con las mejores prácticas.

Comparta además información técnica de su proyecto: descripción en detalle de cada una de las actividades que se pretendan desarrollar; tiempo de duración de dichas labores; mano de obra requerida; número de empleos directos e indirectos, y demás información que considere importante comunicar.

Este material también podrá entregarse a los dueños de predios, líderes locales, y demás actores directos con quienes se deba interactuar que hayan sido previamente identificados en el Mapa de Grupos de Interés.

b. **Herramienta de primer encuentro**

A partir de la información relacionada en el mapa de grupos de interés y en la matriz de mensajes se determinará la forma, el mecanismo y la estrategia de comunicación que se utilizará para abordar a los diferentes actores.

Matriz de primer encuentro				
Nombre de la persona	Cargo / Rol	Tratamiento	Mensaje	Material

El nombre de la persona es el primer dato a considerar.

Recuerde: el alcalde o la alcaldesa es la primera y máxima autoridad municipal con la que deberá establecer su primer encuentro.

El cargo o rol de la persona también es un aspecto importantísimo a tener en cuenta. En otras oportunidades se deberá considerar el rol o papel que asume la persona dentro o frente al proyecto, es decir, como conductor, guía, baquiano, dueño de predio, capataz o administrador de finca, etc.

El tratamiento hace referencia a la forma, términos y condiciones en que deberá dirigirse y establecerse la comunicación. Así, en Colombia es usual que al alcalde se le trate de “doctor”; al concejal, “Honorable Concejal”, dependiendo de la región a las señoras se les diga “doña” y a los señores “don”; de allí la importancia de conocer previamente los modismos propios de cada región para dirigirse y tratar con el debido respeto a las personas.

El mensaje que se enviará deberá construirse teniendo en cuenta la información consignada en la matriz de mensajes, procurando dar respuesta de manera particular y específica a lo manifestado inicialmente por cada persona. En ningún momento deberá asimilarse a un guión o pre formato, sino que deben ser mensajes claros y directos, que respondan a interrogantes y desvirtúen posiciones equivocadas frente al desarrollo de la actividad.

El material son los documentos, volantes, folletos, carpetas y elementos que hacen referencia al proyecto susceptible de desarrollar que deberán entregarse en las reuniones y en los distintos espacios de diálogo programados.

c. Alineación con normas y costumbres

En la planeación de la comunicación se deberá observar el debido respeto por los usos y costumbres de la población. Es importante tener en cuenta entre otras, el desarrollo de las siguientes actividades: Cuándo y donde podrán tomarse fotografías; el señalamiento de los sitios de interés para la comunidad, es decir, los establecidos por la ley como zonas excluibles y restringidas para la actividad minera; número de vehículos que ingresarán a la zona y velocidad de desplazamiento dentro del perímetro rural.

Incluir y consignar detalles y aspectos que por obvios o sutiles que parezcan para las partes, en cualquier momento marcarán la diferencia. En lo posible, procure no dejar situaciones expuestas a la libre interpretación.

Lo anterior, contribuirá a la construcción de relaciones armónicas duraderas, a evitar malentendidos y a una sana y pacífica convivencia.

Cuando se establezca la presencia de grupos étnicos en el área del proyecto, el titular minero deberá aplicar lo señalado en la ley que rige la materia.

3.2. COMUNICACIÓN DE RESULTADOS DE LA EXPLORACIÓN

Los resultados de los estudios de exploración se comunicarán al término de la misma, no antes, aunque podrían presentarse informes de avance, conservando la debida discreción para no generar falsas expectativas.

La interpretación y análisis de los datos obtenidos al término de la exploración le permitirán comunicar la existencia y ubicación del mineral o minerales en la totalidad o parte del área, la cantidad y calidad económicamente explotables, la viabilidad técnica de extraerlos y el impacto que sobre el medio ambiente y el entorno social pueden causar estos trabajos y obras.

Usted, como responsable directo del proyecto deberá elegir la metodología, a su juicio más conveniente, para informar y dar a conocer los resultados finales de la exploración, el plan minero por ejecutarse, los medios y métodos de explotación, y la escala y duración factibles de la producción esperada.

3.3. INFORMACIÓN DEL DISEÑO DE LA MINA

Uno de los aspectos más complejos para abordar en el proceso de la comunicación es la relacionada con el tipo de explotación que se va a desarrollar: a cielo abierto o subterránea; el método que se utilizará para extraer técnica y racionalmente el mineral; los procedimientos técnicos que se pondrán en marcha para evitar daños materiales y las medidas de seguridad y conservación o de manejo adecuado de los recursos naturales que serán ocasionalmente aprovechados.

Para el efecto, deberá prepararse una estrategia de comunicación en la que se ilustre, a través de videos, documentales, material gráfico, fotográfico y documentos escritos, el estado de arte antes, durante y después de la actividad minera, este último, de vital importancia para el desarrollo del proyecto.

Establecido y definido el desarrollo de la futura mina, deberá informarse sobre los demás aspectos técnicos que comprende el proyecto minero, entre otros, el tipo de maquinaria y equipos que se utilizarán en el desarrollo de las distintas actividades; sitio donde se iniciarán los trabajos de explotación; vida útil del proyecto; personal y mano de obra requerida, y el número de empleos directos e indirectos que generará la nueva actividad, entre otra información.

Adicionalmente deberá comunicar el programa y las acciones que se implementarán en la etapa de cierre y abandono de la mina, teniendo en cuenta

que una de las mayores preocupaciones de la comunidad, en general, es cómo quedará la zona al finalizar el período de explotación.

3.4. INFORMACIÓN SOBRE IMPACTOS Y GESTIÓN DE LOS MISMOS

Además de la información sobre el diseño de la mina, el responsable del proyecto deberá comunicar el estado del trámite de la solicitud de la Licencia Ambiental y el estado de los trámites de los términos de referencia de los Estudios de Impacto Ambiental con la competente autoridad ambiental.

Reiterar su compromiso de realizar los trabajos y obras con estricta sujeción a las normas ambientales establecidas por la autoridad ambiental competente, aplicadas en un todo a las condiciones y características específicas de cada área. Si requiere aprovechar recursos naturales renovables, informar cuáles son esos recursos, si son de aprovechamiento permanente o transitorio, y si cuenta con la debida autorización por parte de la autoridad ambiental competente.

CAPÍTULO 4: COMUNICACIÓN DE LAS ACCIONES EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN



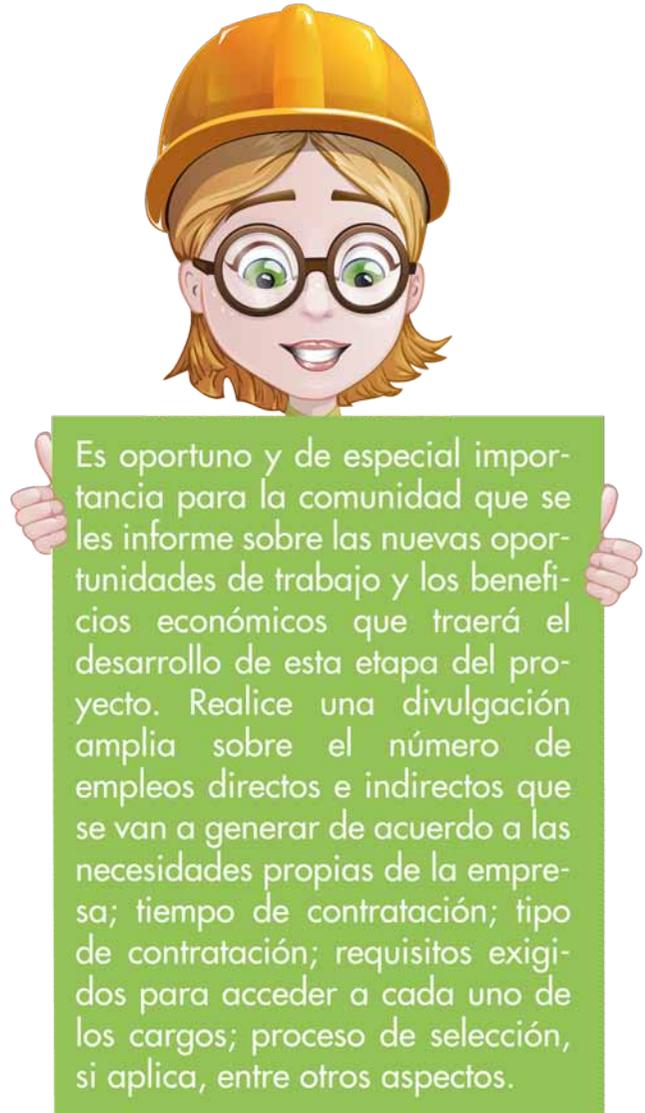
Con los resultados de los estudios de exploración, establecida la viabilidad técnica, racional y económica de la explotación del yacimiento o depósito mineral y si se cuenta con las autorizaciones de las autoridades minera y ambiental, se podrá iniciar la etapa de construcción y montaje y posteriormente la de explotación.

4.1. INFORMACIÓN SOBRE EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE LA MINA

En la etapa de construcción y montaje se deberá proporcionar información relacionada con los siguientes aspectos:

- El montaje consiste en la preparación de los frentes mineros y en la instalación de las obras, servicios, equipos y maquinaria fija, necesarios para iniciar y adelantar la extracción o captación de los minerales, su acopio, su transporte interno y su beneficio.
- La construcción hace referencia a las obras civiles de infraestructura indispensables para el funcionamiento normal de las labores de apoyo y administración de la empresa minera y las que se requieran para ejercitar las servidumbres de cualquier clase a que tiene derecho el responsable del proyecto minero.

a. Contratación laboral

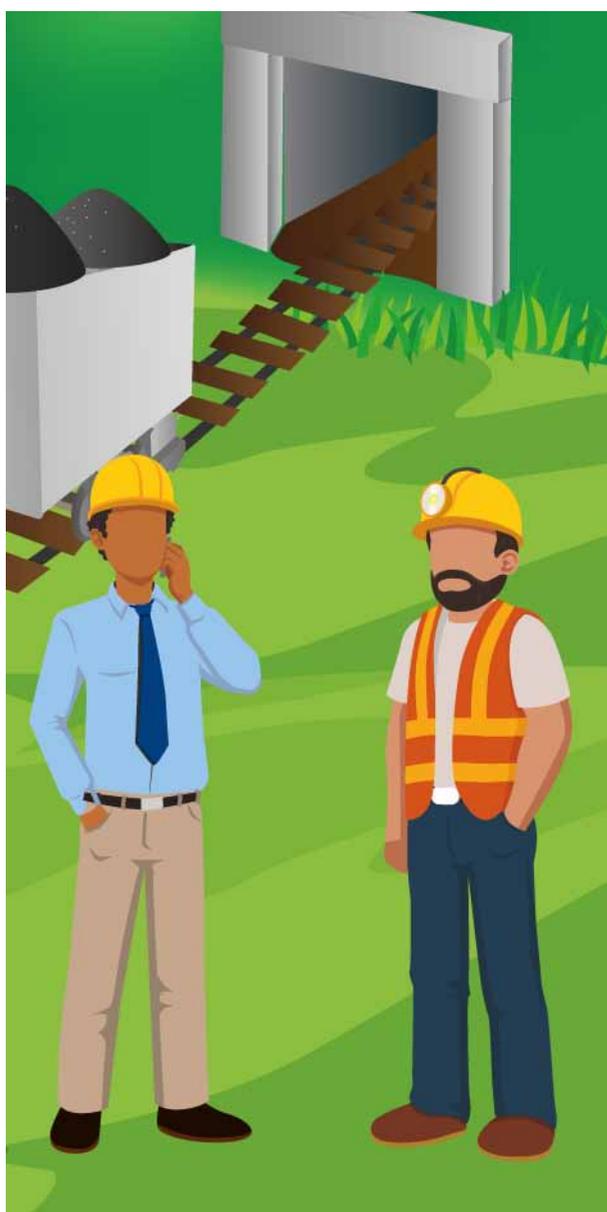


Es oportuno y de especial importancia para la comunidad que se les informe sobre las nuevas oportunidades de trabajo y los beneficios económicos que traerá el desarrollo de esta etapa del proyecto. Realice una divulgación amplia sobre el número de empleos directos e indirectos que se van a generar de acuerdo a las necesidades propias de la empresa; tiempo de contratación; tipo de contratación; requisitos exigidos para acceder a cada uno de los cargos; proceso de selección, si aplica, entre otros aspectos.

A continuación, se listan algunos de los cargos, oficios y ocupaciones que se podrían ofertar para adelantar las distintas actividades propias de esta etapa.

Trabajos más usuales en el montaje de la mina

- Perforadores
- Mineros
- Expertos en explosivos
- Mecánicos para equipo pesado
- Soldadores
- Carpinteros
- Expertos ambientales
- Geólogos
- Ingenieros
- Supervisores
- Expertos en seguridad laboral
- Personal de vigilancia
- Contadores
- Asistentes técnicos
- Administradores
- Asistentes administrativos
- Conductores de vehículos
- Paramédicos
- Encargados de bodega
- Electricistas
- Personal de aseo
- Cocineros
- Ayudantes de geólogo
- Ayudantes de laboratorio



b. Información del estado de obras

Informar sobre las acciones que se adelantarán para prevenir, mitigar, corregir y compensar cualquier situación de tipo ambiental que se llegare a presentar durante el desarrollo de esta fase de acuerdo con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y en la Licencia Ambiental (LA).

4.2. COMUNICACIÓN SOBRE LOS PROCESOS DE EXTRACCIÓN

Finalizado el período de construcción y montaje y obtenidas las respectivas autorizaciones por parte de las autoridades minera y ambiental, se inicia formalmente el de explotación. Es importante comunicar sobre el conjunto de operaciones que se adelantarán para la extracción o captación de los minerales presentes en el suelo o subsuelo del área concesionada, su acopio, su beneficio y el cierre y abandono de los montajes y de la infraestructura.

Así mismo, deberá manifestar la obligación y el compromiso que le asiste de poner en práctica las reglas, métodos y procedimientos técnicos propios de la explotación minera; adoptar y mantener las medidas y disponer del personal y de los medios materiales necesarios para preservar la vida e integridad de las personas vinculadas a la empresa y eventualmente de terceros, conforme a las normas vigentes sobre seguridad, higiene y salud ocupacional.

Además de los elementos técnicos de esta etapa, podrá comunicar el alcance de la responsabilidad social que la empresa podría asumir con la comunidad y las buenas prácticas que aplica el proyecto.

Para que exista una comunicación efectiva entre las partes es recomendable la elaboración previa de un mapa de mensajes, como el que se mencionó anteriormente.

4.3. INFORMACIÓN SOBRE IMPACTOS Y GESTIÓN DE LOS MISMOS

Es fundamental ilustrar e informar a la comunidad de las acciones que se van a adelantar para pre-

venir, mitigar, corregir y compensar los efectos que traerá consigo el desarrollo del nuevo proyecto minero, e incluirlas en el mapa de mensajes.

Para comunicar dichas acciones se deberán utilizar todas las herramientas pedagógicas posibles y no escatimar esfuerzos en la realización de dinámicas y ejercicios que ilustren, de manera clara y suficiente, a la comunidad sobre las nuevas actividades. En ese sentido es importante que los diferentes actores empiecen a percibir la minería como un aliado y vean en ésta una oportunidad única de trabajo y un motor de progreso para la región.

A continuación se señalan muestran algunos impactos típicos de la explotación minera, los cuales hay que comunicarlos:

Impactos usuales en la actividad minera que deben ser comunicados	
Aspecto	Tipo de impacto
Uso de la tierra	Perturbación del terreno por actividades mineras, excavaciones en la mina, almacenamiento de desmonte y diques de cola. Positivo: la población afectada puede recibir ingresos por la venta de tierras. Además, en el caso extremo de reasentamiento de familias, éstas tendrán la oportunidad de recibir compensaciones que deberían asegurar un futuro mejor.
Cantidad de agua	Impacto en la cantidad de agua subterránea y superficial.
Calidad de agua	Escurrimiento de químicos en agua; lodo o tierra entrando a fuentes de agua.
Calidad de aire	Generación de polvo en los caminos por tránsito de vehículos y por actividad minera. Emisiones de bombas generadoras de electricidad, que requieren combustible para funcionar.
Flora y fauna	Alteración de patrones migratorios y en el hábitat, por la actividad minera.
Ruido y vibraciones	Ruido y vibraciones por tronaduras (detonación de explosivos) y paso constante de camiones.
Compras locales	Positivos: algunas poblaciones locales pueden obtener beneficios brindando algún tipo de servicio. Negativo: se puede percibir favoritismo del proyecto hacia algunos miembros o grupos de la población en particular.
Empleo	Positivos: parte de la población local puede tener la oportunidad de recibir ingresos adicionales. Negativo: el empleo a veces sólo beneficia a un pequeño grupo de la población y esto puede crear tensión dentro y entre las familias.
Conducta de los trabajadores	Positivos: las actividades de operación pueden crear la oportunidad de que la población local se capacite con nuevas ideas, tecnologías y estándares de trabajo. Negativos: la llegada de gente externa, con otras costumbres, pueden traer problemas sociales.
Inversión social	Positivos: la inversión social puede significar para la población local oportunidades de desarrollo que normalmente no estarían a su alcance sin apoyo externo. Negativos: percepción que este apoyo cree beneficios colectivos y no fricciones entre grupos locales debido a percepciones de favoritismo hacia individuos o grupos particulares.

CAPÍTULO 5: COMUNICACIÓN DE LAS ACCIONES EN LA FASE DE CIERRE Y ABANDONO



El ciclo de vida del proyecto minero finaliza con la fase de cierre y abandono de la mina. Este cierre puede producirse por alguna de las siguientes situaciones:

- Agotamiento del recurso mineral.
- Los bajos precios del mineral en el mercado.
- No existe viabilidad financiera porque los costos de extracción son muy altos.
- Costos de operación muy altos.
- Condiciones geográficas, ambientales, sociales o de orden público extremas que hacen inviable su extracción.

Los factores o causas que conduzcan al cierre de la mina también deberán comunicarse oportunamente.

5.1. INFORMACIÓN SOBRE EL PROCESO DE CIERRE Y ABANDONO

Las actividades que se adelantarán en la etapa de cierre y abandono deberán comunicarse desde la fase de exploración. Cómo se rehabilitarán las áreas intervenidas por la actividad minera, el desmantelamiento progresivo de las instalaciones y equipos y la estructuración de planes de retiro gradual de los trabajadores, son entre otras algunas de las acciones que deberán señalarse.

A continuación se describen algunos de los aspectos que deberán tenerse en cuenta para adelantar la etapa de cierre y abandono definitivo de la mina.

a. Cese de operaciones

Se refiere al cese total de las actividades mineras. Se debe informar oportunamente a la comunidad cuándo inicia el cierre programado de la mina y cuáles serán las acciones físicas, sociales y económicas que se implementará para enfrentar esa nueva etapa de su vida.

Para contrarrestar el alto grado de incertidumbre y desvirtuar falsas expectativas deberá proporcionarse información relacionada con los empleos que se generarán en la etapa de post cierre.

b. Desmantelamiento

Hace referencia al retiro de equipos y maquinaria de las instalaciones. Debe comunicarse en qué consiste y cómo se va a llevar a cabo el desmantelamiento, los planes de seguridad para preservar la salud de las personas, la disposición de los residuos y el ingreso o no a las instalaciones que se están desmantelando.

c. Rehabilitación

Este aspecto incluye la estabilización de taludes, cierre y prohibición de ingreso a socavones, la señalización de los lugares en superficie que puedan representar un peligro potencial para las personas y la revegetación de las áreas donde estaban ubicadas las instalaciones y operaban los equipos de la mina. Por tanto, deberá comunicarse el plan para ejecutar estas acciones, indicando el tiempo de duración de cada acción y lo que pasará con los terrenos donde se desarrollaron las actividades mineras.

d. Señalización y caminos

Se deberá comunicar sobre los caminos y vías que seguirán habilitadas para que las personas puedan continuar usando y transitando y cuáles serán clausuradas en forma temporal o definitiva. Todas estas indicaciones deberán estar debidamente señalizadas.

e. Estabilización química

Indicar cómo se van a llevar a cabo los procesos físicos químicos de neutralización del agua, aire y suelos y reacciones químicas que causan acidez, así como la creación de sistemas permanentes de drenajes ácidos.

5.2. INFORMACIÓN SOBRE IMPACTOS Y GESTIÓN DE LOS MISMOS

El propósito final de un plan de cierre de minas es que el terreno en donde estuvo el proyecto quede en similares o en mejores condiciones de las que tenía antes del desarrollo de la actividad minera. Esto implica que deban comunicarse cómo se van a gestionar los impactos para lograr esta condición y qué va a pasar con las comunidades al final de dicho proceso.

Es importante, por tanto, elaborar una matriz de mensajes para responder a las inquietudes que tienen las personas sobre algunas de las situaciones que comenzarán a generarse, así como para desvirtuar temores sobre posibles contaminaciones por fuga de químicos o aguas contaminadas. Para esto, es fundamental contar cómo todos estos as-

pectos han sido tenidos en cuenta en el plan de cierre que haya sido aprobado por la autoridad competente.

Al igual que en la fase de explotación se muestran a continuación algunos impactos presentes en el cierre de una mina sobre los cuáles hay que realizar acciones de comunicación.



Impactos usuales en el plan de cierre que deben ser comunicados	
Aspecto	Tipo de impacto
Uso del suelo	Cambio total del uso del suelo en el terreno donde estuvo la mina. Positivo: la comunidad puede decidir la creación de sitios turísticos u otro tipo de obra de infraestructura que puede generar ingresos a los pobladores.
Infraestructura permanente	Estabilidad física a largo plazo de las pilas de estériles. Estabilidad física de taludes de las paredes del tajo o de los túneles.
Calidad del agua	Contaminación química del agua superficial y subterránea (también potencial drenaje ácido).
Flora y fauna	Pérdida de biodiversidad.
Compras locales	Positivos: las habilidades desarrolladas durante la etapa de operación pueden brindar nuevas oportunidades de negocio. Negativos: existe el riesgo de una reducción en los negocios e ingresos.
Empleo	Positivos: las capacidades desarrolladas por los trabajadores locales durante la operación pueden brindarles nuevas oportunidades de empleo en otras compañías. Puede darse el surgimiento de nuevos oficios y fuentes de empleo a raíz de la creación de infraestructura (como hoteles o parques de diversión) en los terrenos en donde estaba la mina, atrayendo inversión a la zona. Negativos: existe el riesgo de que los trabajadores locales no puedan encontrar otras fuentes de ingreso que reemplacen el empleo en la mina.
Inversión social	Positivos: idealmente, los proyectos que hayan cumplido sus objetivos se cerraron exitosamente, y los que estén generando buenos resultados encontrarán otras fuentes de financiamiento. De igual manera, la comunidad queda con la experiencia de gestionar proyectos comunitarios, lo que le servirá para postular a fondos sociales. Negativos: existe la posibilidad de que muchos proyectos no puedan continuar sin el apoyo de la mina.

5.3. INFORMACIÓN SOBRE SEGUIMIENTO DEL PROCESO: POST CIERRE

La comunicación no debe quedarse y centrarse solamente en el cierre de la mina como tal. Debe existir información también sobre los procesos de acompañamiento a las actividades posteriores al cierre y que deben ser de conocimiento público.

a. Monitoreo

Se debe comunicar cómo las autoridades van a fiscalizar la realización del proceso de cierre, así como las condiciones de salud y seguridad y de recuperación ambiental a la que se comprometió la empresa minera. Por otro lado, también debe informarse cómo la empresa monitoreará el proceso de recuperación y la vigilancia que realizará frente a los posibles riesgos de contaminación, así como la verificación del éxito del plan de cierre.

Por otro lado deberá comunicar cómo seguirá haciendo y por cuánto tiempo el monitoreo de calidad de aire y calidad del agua, así como el monitoreo de los programas sociales acordados.

b. Destinación de terrenos

Es fundamental comunicar la destinación que van a tener los terrenos después del cierre y abandono de la mina, según los acuerdos que se hayan establecido con las autoridades competentes, así como la garantía de la existencia de los recursos económicos que serán necesarios para invertir y llevar a feliz término la obra a la que se haya comprometido la empresa minera.

Ministerio de Minas y Energía

Dirección: Calle 43-N°57-31 CAN - Bogotá D.C.

Línea gratuita: 018000 910180

Correo electrónico: menergia@minminas.gov.co

Página web: www.minminas.gov.co

Código postal: 111321



Facebook: Ministerio de Minas



Twitter: @Minminas_



Youtube: MinisteriodeMinas



Flickr: minminas



Instagram: [ministeriominasyenergia](https://www.instagram.com/ministeriominasyenergia)