



# Herramienta

Diagnóstico del estado de  
la minería a nivel municipal

## Censo minero

Canada

agriteam  
CANADA

Comunica

Herramienta: diagnóstico del estado de la minería a nivel municipal  
Censo minero

Estrategia municipal integral para la eliminación del uso del mercurio  
Proyecto Comunica  
Fundación Agriteam

San Roque, Antioquia  
2019

## **Herramienta: diagnóstico del estado de la minería a nivel municipal**

### **Censo minero**

Estrategia municipal integral para la eliminación del uso del mercurio  
Proyecto Comunica, Fundación Agriteam

Melissa Correa Vélez  
**Especialista en Medio Ambiente – Mercurio**

Paola Jiménez Jara  
**Coordinadora Género**

### **Publicación**

Marcela Medina Aponte  
**Coordinadora Comunicaciones, Comunica**

Juan Monroy Martínez  
**Pasante Diseño, Comunica**

Esta publicación es posible gracias al apoyo del Gobierno de Canadá. Sus contenidos son responsabilidad de sus autores y no necesariamente reflejan las opiniones del Gobierno de Canadá. Se exhorta a utilizar de forma adecuada los contenidos de la presente publicación para fines educativos u otros fines no comerciales, realizando la debida mención de la fuente.

### ¿Qué es?

Herramienta de trabajo para la identificación en campo, de características específicas en la población involucrada en la minería de oro.

### ¿Qué recursos debe invertir?

1. Tiempo de los profesionales y técnicos para la planeación, recolección, tabulación, verificación y análisis de la información.
2. Material auxiliar: papel, lapiceros, tablas de apoyo (sujetapapel), equipos de cómputo e impresora.
3. Medios de comunicación: cuñas radiales, participación en radio y póster.
4. Transporte: traslados para las visitas y reuniones de trabajo.

### Enfoque diferencial de género

#### ¿Por qué abordar un enfoque diferencial?

El enfoque diferencial es una medida que le permite al Estado identificar las razones por las cuales un grupo poblacional o comunidad no goza o ejerce sus derechos humanos, de forma que pueda plantear políticas públicas que modifiquen esa situación. (García Hernández, 2018)

#### ¿Qué consideraciones de género debe tener en cuenta?

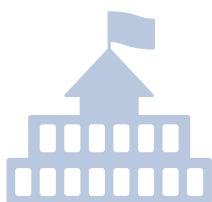
Al abordar el diagnóstico de la situación de la población minera con enfoque de género deberá considerar que esta herramienta y su aplicación permita:

- Visibilizar el papel y las problemáticas que afectan a las mujeres.
- Promover la participación de las mujeres y su empoderamiento.
- Prever mecanismos para la participación igualitaria de hombres y mujeres.

#### ¿Cuál es la clave del éxito?

Contar con un proceso validado por los mineros, que permita recaudar información veraz, objetiva y actualizada.

## ¿Qué actores y para qué involucrarlos?



### **Autoridad local:**

**Alcaldía, Secretarías encargadas de asuntos mineros, de género, salud, y desarrollo comunitario.**

Estos actores corresponden a los líderes y responsables de la actividad.

De ellos depende la identificación de las zonas de visita, la verificación del contenido de las preguntas, la generación de empatía con la población, las respuestas a inquietudes que se puedan presentar y la convocatoria para que participen en el proceso.

En muchas ocasiones, ellos cuentan con convenios en medios locales para difundir la información.

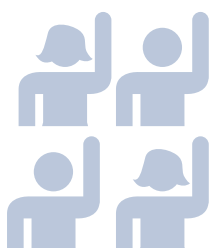


### **Autoridad departamental:**

**Secretaría de minas.**

Este actor, ejerce su labor como autoridad en asuntos mineros de los departamentos, es posible que pueda contar con cifras básicas de la minería en el territorio y realizar las verificaciones pertinentes frente a la información levantada.

Algunas actividades para desarrollar conjuntamente son: realizar la difusión oficial del proceso y recibir acompañamiento de otras autoridades requeridas en territorio (para brindar información o realizar eventos masivos).



### **Líderes sociales:**

- **Mineros**
- **Docentes**
- **Asociaciones mineras**
- **Organización de padres de familia**
- **Representantes de congregaciones religiosas**

Estos actores son fundamentales para el éxito del proceso, de ellos depende las labores que debe desarrollar la autoridad local: identificación de las zonas de visita, la verificación del contenido de las preguntas, la generación de empatía con la población, las respuestas a inquietudes que se puedan presentar y la convocatoria para que los involucrados en minería participen en el proceso.

Muchas organizaciones tienen reuniones semanales o mensuales, convenios en medios de comunicación, puntos de información en físico (carteleros) y redes sociales comunes para difundir la información y resolver inquietudes.

## Etapas del censo minero



## Etapa I. Identificación de las necesidades y zonificación minera.

### ¿Cuál es el objetivo de esta etapa?

Definir el alcance del censo minero:

1. Zonas geográficas para intervenir.
2. Roles por censar (hombres – mujeres – mineros – chatarreros – dueños de compraventa, entre otros).
3. Metas del censo.

### ¿Qué recursos debe invertir?

- Tiempo de los profesionales y técnicos.
- Material auxiliar.
- Transporte.

### ¿Qué actores involucrar?

- Alcaldía
- Secretarías encargadas de asuntos mineros, de género, salud, y desarrollo comunitario.  
(En especial técnicos y otros involucrados con el trato directo con la población).

### Consideración de género



Incluir la identificación del papel y las problemáticas que afectan a las mujeres, en la verificación del nivel de información que tiene la autoridad local (Revisión de las prioridades de igualdad de género en el Plan de Desarrollo Municipal)

#### ¿Cuál es la clave del éxito?

Realizar un mapa claro de lo que hace falta y existe, sin prejuicios ni juzgamientos; el diálogo abierto y respetuoso es la clave.

## Listado de verificación

Como guía para establecer cuánto conoce o desconoce la autoridad local la situación minera del municipio, pueden utilizar como base las siguientes preguntas:

1. ¿Cuántos mineros tiene el municipio? ¿Cuál es la fuente de información de esos datos?		
2. ¿Cuántos entables o centros de procesamiento tiene el municipio? ¿Los entables están legalmente constituidos?		
3. ¿Cuántas compras de oro tiene el municipio? ¿Están legalmente constituidos?		
4. ¿Cuáles son las zonas de explotación minera en el municipio? ¿Existe algún estudio geológico que respalde esta presencia? (Con este último se podría pronosticar el tiempo que le queda a la actividad minera en esa zona)		
5. ¿Existen datos sobre el estado de la salud de la población minera en el municipio?		
6. ¿Han realizado algún proceso de verificación del rol de la mujer en la cadena minera en el municipio?		
7. ¿Han estimado la existencia de relevo generacional en la actividad minera?		
8. ¿Cómo han afectado las migraciones a la minería en el municipio? ¿En qué proporción tienen actividades desarrolladas por foráneos?		
9. ¿Las transacciones de oro producido en el municipio se comercializan en o fuera del municipio? ¿Dónde?		
10. ¿Existe participación de menores de edad en la actividad minera? ¿En qué actividades?		
11. ¿Utilizan el mercurio para el beneficio del oro en el municipio? ¿Por qué?		
12. ¿El uso del mercurio es mayor en hombres o en mujeres?		
13. ¿Qué técnicas diferentes al mercurio utilizan en el municipio? ¿Por qué?		
14. ¿Qué actores están involucrados en la cadena de minería en el municipio? Empezando por la explotación hasta la venta. <b>Nota.</b> En algunos municipios, la cadena minera puede iniciar con un grupo de socios que financian el proceso, pasar por los mineros, seguir con los chatarreros, dueños de entable y finalizar en las compras de oro o en los talleres de joyería.		

Una vez resueltos estos asuntos, los participantes podrán decidir si el nivel de conocimiento que tienen de la minería en su municipio es suficiente, si requieren realizar el censo completo, actualizarlo, o por el contrario desarrollarlo bajo un enfoque especial (zona geográfica, roles específicos, o con población vulnerable al mercurio como son los menores de edad y las mujeres).



## Resultados de la etapa

Preguntas de verificación	Respuesta
1. ¿Realizará censo?	Sí / No
2. ¿Qué tipo de censo?	Completo
	Actualización
	Enfoque especial
	Otro
3. ¿Qué zonas geográficas serán intervenidas?	
4. ¿Qué roles serán censados?	Hombres
	Mujeres
	Mineros
	Chatarreros
	Dueños de compraventa
	Otro
5. ¿Cuáles son las metas del censo para la autoridad local?	Número de personas
	Tiempo
	Información por recaudar
	Otros

## Etapa II. Planeación de formatos, protocolos y dinámicas de censo.

### ¿Cuál es el objetivo de esta etapa?

Elaborar:

1. Ficha de recolección de datos
2. Protocolos para informar y recolectar los datos
3. Cronograma de recolección (fechas, zonas)

### ¿Qué recursos debe invertir?

- Tiempo de los profesionales y técnicos.
- Material auxiliar.
- Transporte.

### ¿Qué actores involucrar?

- Alcaldía
- Secretarías encargadas de asuntos mineros, de género, salud y desarrollo comunitario.  
(En especial técnicos y otros involucrados de trato directo con la población).
- Líderes sociales: mineros y asociaciones mineras.

### Consideración de género



En esta etapa el equipo debe definir:

- Las preguntas que permitirán visibilizar el papel y las problemáticas que afectan a las mujeres incluyendo aspectos clave como: empleo, remuneración, salud sexual y reproductiva, dedicación a labores de cuidado no remuneradas, entre otros. Estos aspectos pueden identificarse en los diagnósticos propios del municipio o del departamento y las prioridades de política pública a ambos niveles.
- Los mecanismos para la participación igualitaria de hombres y mujeres en el proceso de censo teniendo en cuenta sus roles y responsabilidades diferenciales.
- Elaborar protocolos de visita y de encuesta que inviten al entrevistador a identificar el mayor número posible de mujeres y generar empatía frente a sus condiciones particulares.

### ¿Cuál es la clave del éxito?

Balancear la cantidad de información que esperamos obtener frente al tiempo requerido para diligenciar el formato y la capacidad para procesar y recolectar.

## 1. Ficha de recolección de datos

La elaboración de la ficha puede ser producto de un proceso como el siguiente:



## 2. Protocolos para informar y recolectar los datos

Un protocolo puede ser un documento que establece cómo se debe actuar en ciertos procedimientos. De este modo, recopila conductas, acciones y técnicas que se consideran adecuadas ante ciertas situaciones; como, por ejemplo: comportamientos que promuevan la participación igualitaria de hombres y mujeres, el respeto por el tratamiento de datos y la unificación de información que se entrega a la comunidad en general. Los protocolos se pueden desarrollar alrededor de los siguientes momentos y deben ser contruidos y consensuados entre las partes que intervengan en el proceso:

- A la hora de realizar la programación
- Durante la realización de las encuestas
- Al finalizar la realización de las encuestas
- A la hora de tabular

**Nota.** En esta actividad el equipo censal debe preparar las disposiciones legales correspondientes: uso y manejo de datos, imágenes y otros.

### 3. Cronograma de recolección (fechas, zonas).

El cronograma de recolección hace referencia a la planeación simple de las actividades versus el tiempo necesario que debe destinarse para aplicar las encuestas del censo; en una línea de tiempo podría funcionar así:



- ✓ Probar los formatos en campo, asegura que las preguntas estén correctamente formuladas (sentido de las frases y lenguaje utilizado), define el tiempo de encuesta e identifica si el número de preguntas es el adecuado y si los encuestados se sienten cómodos o tienen preguntas sobre el proceso.
- ✓ El diseño del material de divulgación hace parte del éxito de la caracterización minera, porque tiene el poder de involucrar a los beneficiarios y a otros actores y lograr que estos sientan el proceso como suyo. Por otro lado, un buen material de divulgación evitará malentendidos y rumores mal infundados del proceso.
- ✓ El tiempo de recolección en campo depende del número de personas estimadas a encuestar, la distancia de los puntos de recolección, el número de encuestadores y el número de días o sesiones disponibles para ejecutar el trabajo. Por ejemplo, para una encuesta que toma de 15 a 18 minutos en llenar, dirigida a 500 personas dispersas en diferentes puntos (visitas puerta a puerta, más sesiones grupales), con tres encuestadores puede tomar entre 30 a 40 días en jornadas de 4 a 5 horas por día.

## Resultados de la etapa

Preguntas de verificación	Respuesta	
1. ¿Cuenta con un instrumento de recolección?	Sí / No	
2. ¿Qué preguntas le permitirán visibilizar el papel y las problemáticas que afectan a las mujeres?		
3. ¿Cuáles son los mecanismos que facilitarán la participación igualitaria de hombres y mujeres en el proceso de censo teniendo en cuenta las responsabilidades y roles que cada uno cumple a nivel familiar y en la labor minera?		
4. ¿Cuántos ejercicios de pilotaje puede realizar / realizó sobre el instrumento de recolección?		
5. ¿Cuántas semanas y qué actividades requiere para la recolección del censo?	<b>Actividad</b>	<b>Fecha</b>
	Actividad 1	Semana 1
	Actividad 2	Semana 2

## Etapa III. Difusión y ejecución del censo.

### ¿Cuál es el objetivo de esta etapa?

Cumplir con las metas censales establecidas por la autoridad local (número de personas, tiempo, información por recaudar, etc.)

### ¿Qué recursos debe invertir?

- Tiempo de los profesionales y técnicos para la recolección.
- Material auxiliar: papel, lapiceros, tablas de apoyo (sujetapapeles), equipos de cómputo e impresora.
- Medios de comunicación: cuñas radiales, participación en radio y póster.
- Transporte: traslados para las visitas y reuniones de trabajo.

### ¿Qué actores involucrar?

- Líderes sociales: mineros, docentes, asociaciones mineras, organización de padres de familia, representantes de congregaciones religiosas.
- Técnicos y otros involucrados de trato directo con la población.
- Secretarías encargadas de asuntos mineros, de género, salud y desarrollo comunitario.

### Consideración de género



- Incorporar en todas las herramientas (radio, brigadas, web y actividades lúdicas) criterios de género como: el uso del lenguaje incluyente.
- Priorizar a las mujeres en situación de vulnerabilidad (mineras de subsistencia).
- Completar todos los campos requeridos en las encuestas, de manera que los datos de las mujeres no sean descartados por encontrarse incompletos.
- Consultar con mujeres líderes del municipio la logística del censo buscando identificar retos y oportunidades de participación igualitaria.
- Definir e implementar alternativas de convocatoria que permitan que su participación sea igualitaria. Estas alternativas incluyen visitas a entables, iglesias y colegios, cuñas radiales especialmente dirigidas a mujeres, entre otros.

### ¿Cuál es la clave del éxito?

Generar lazos de empatía con la población a censar.



**Recuerde al realizar la visita y tomar los datos censales:**

1. Diligenciar los formularios en letra imprenta, legible para cualquier persona, no solamente para quien diligencia la herramienta.
2. Solicitar y diligenciar la totalidad de los datos que permitan contrastar la información en el análisis. Si esta información no es suministrada por el encuestado dejar registro que no entregó la información, ya que un campo en blanco puede tener varios significados: que no informa, que no le aplica, que no sabe la respuesta o que no se le realizó la pregunta.
3. Al digitar la información, deben transcribirse la totalidad de los datos consignados en los formularios y si existe información que no es clara, dejarlo evidenciado.
4. Como elemento adicional, es necesario corroborar con los entrevistados que no hayan sido encuestados anteriormente bajo este mismo proceso, ya que esto genera doble o más registros en la tabulación.

### Resultados de la etapa

Preguntas de verificación	Respuesta
1. ¿Cumplió con las metas esperadas del censo?	Por debajo / Iguales / Superiores
2. ¿Priorizó de manera adecuada la participación femenina? ¿Cómo?	



## Etapa IV. Tabulación y validación de los datos.

### ¿Cuál es el objetivo de esta etapa?

Capturar y almacenar los datos recolectados de una manera segura

### ¿Qué recursos debe invertir?

- Tiempo de los profesionales y técnicos para la digitación, digitalización y llamadas de verificación.
- Material auxiliar: equipos de cómputo y memorias de almacenamiento portátil.

### ¿Qué actores involucrar?

- Técnicos y otros involucrados en la toma del censo.

### Consideración de género

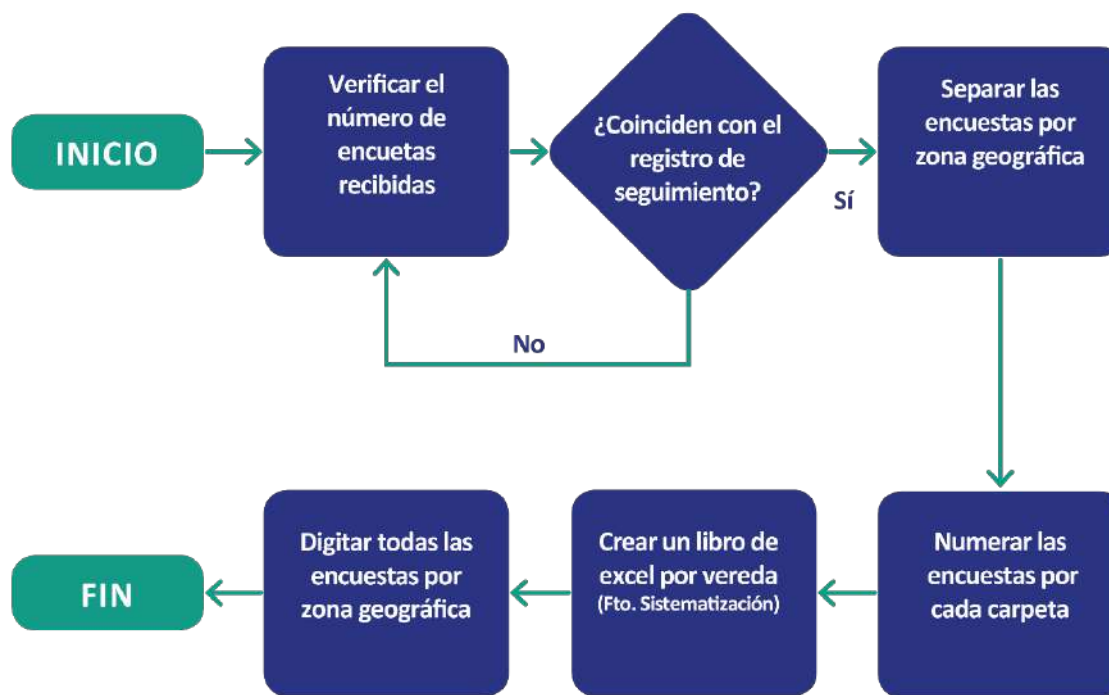


- Completar la mayoría de los formularios posibles, de las mujeres, que puedan llegar incompletos.
- Adecuar los instrumentos de sistematización y análisis de manera que todos los datos puedan desagregarse hombre/mujer.

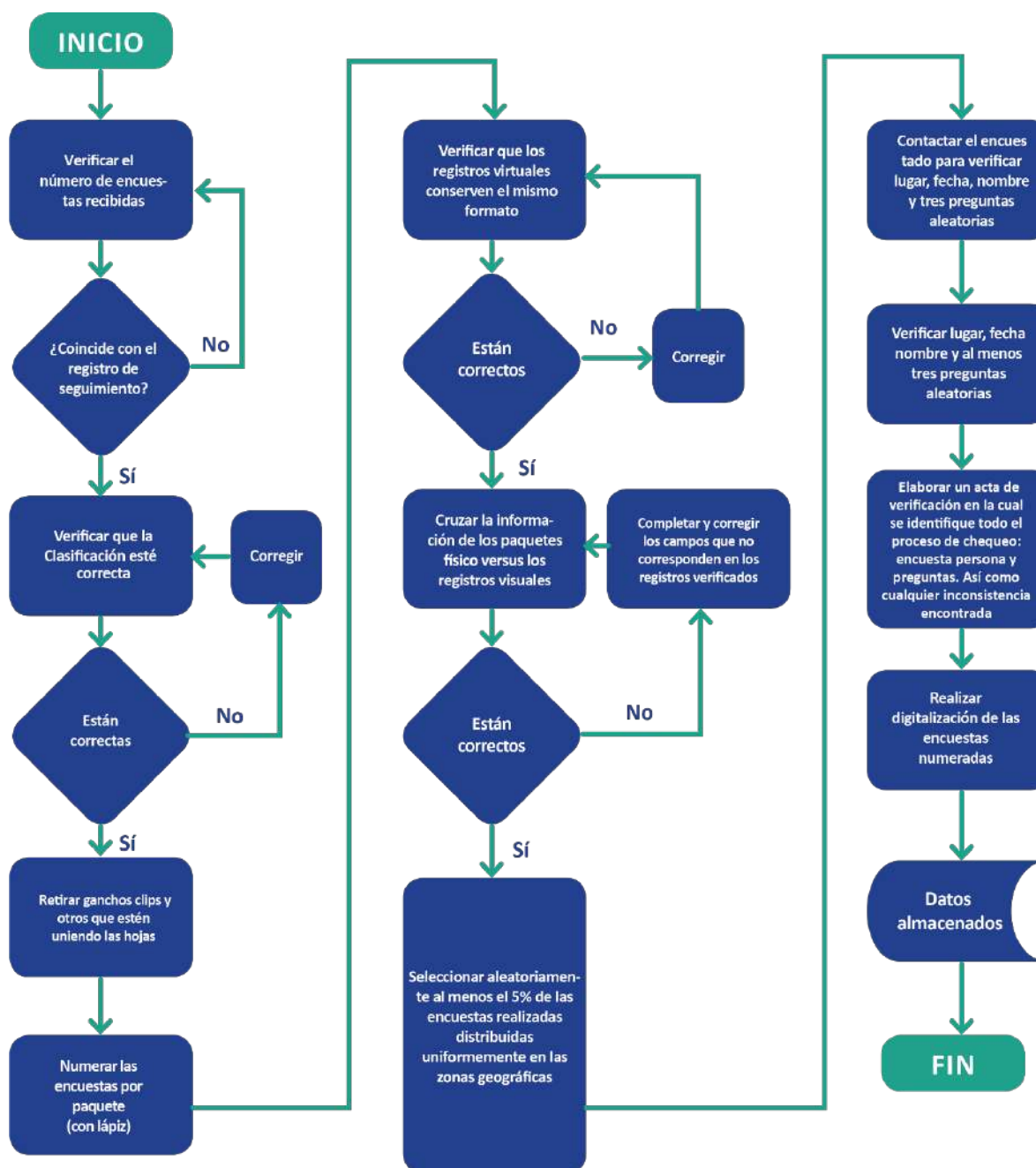
### ¿Cuál es la clave del éxito?

- Contar con un solo proceso simplificado para la organización de los formatos.
- Verificar la veracidad de la información recolectada

Las actividades de tabulación pueden ser descritas a través del siguiente flujograma:



La validación de datos es un proceso adicional a la tabulación que asegurará que la información recolectada este completa, corresponda a la veracidad de los encuestados y que los archivos digitales e impresos se encuentren en orden.



**Nota.** Un registro son los datos digitados de la entrevista en una fila del libro en Excel utilizado para reunir toda la información.

### Resultados de la etapa

Preguntas de verificación	Respuesta
1. ¿Cuenta con archivos físicos y en digital ordenados y codificados?	Sí / No
2. ¿Identificó vacíos o aspectos por mejorar del censo? ¿Cuáles?	

## Etapa V. Producción de informes.

### ¿Cuál es el objetivo de esta etapa?

Convertir los datos recolectados en información pertinente y eficaz para la toma de decisiones por parte de las autoridades municipales y las comunidades mineras.

### ¿Qué recursos debe invertir?

- Tiempo de los profesionales para la construcción de informes por temáticas.
- Material auxiliar: equipos de cómputo - papelería (construcción de infografía o cartillas con la información).

### ¿Qué actores involucrar?

- Técnicos y otros involucrados de trato directo con la población.
- Secretarías encargadas de asuntos mineros, de género, salud, y desarrollo comunitario.

### Consideración de género



- Priorizar la información referente a las mujeres recolectada en el Censo.
- Buscar asesoría especializada en género para el análisis de la información en lo que respecta a la identificación de variables de interés, cruces de información sustantivos e identificación de tendencias. Los datos deben organizarse de manera que permitan al municipio tomar medidas específicas para atender las brechas de género existentes y aportar al empoderamiento de las mujeres en el municipio.
- Elaborar un aparte específico en el informe relativo a igualdad de género.

### ¿Cuál es la clave del éxito?

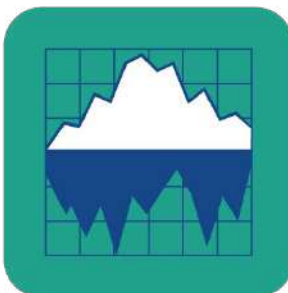
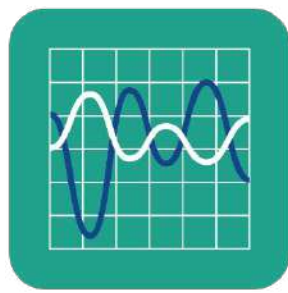
Dar respuesta a las metas propuestas por las cuales se formuló el censo. (Conocer información actualizada y veraz de los mineros de la región).

Una vez estandarizados los datos y sistematizados, preferiblemente, en una hoja de cálculo puede iniciar la generación de informes en donde considere la presentación del reporte con cifras consolidadas, gráficas y un breve análisis escrito. A continuación, algunas pautas para generar estos informes:

1. Organice los datos recolectados por categoría: por ejemplo, aspectos laborales, aspectos sociales-familiares, aspectos económicos, educativos o ambientales.
2. Ahora, en cada categoría identifique los datos que puede representar gráficamente y que le van a permitir analizar la condición de la minería en el municipio (subcategoría).



3. Una vez haya organizado los datos en tablas de Excel, Power Point u otra herramienta ofimática para graficar datos, puede disponerse a generar gráficos de apoyo, para mostrar una conexión o una correlación entre una o varias variables, comparar una serie de variables frente a una variable común o para representar el comportamiento de diferentes tipos de variables. Algunos tipos de gráficos:



4. Finalmente, para la producción de informes podemos tener en cuenta algunas de las recomendaciones de las Naciones Unidas<sup>1</sup>:

a. Lenguaje claro, conciso y sencillo.

- En el caso de los verbos, evita la voz pasiva y usa la voz activa. Los verbos en pasiva pueden ser confusos y hacer la escritura densa y menos directa.
- Utilizar frases cortas.
- Tratar una idea en cada frase.
- Dividir las frases largas.
- Iniciar cada párrafo con lo principal del mensaje.
- Realizar párrafos cortos.
- Mantener una escritura concisa.



**Mal ejemplo:**

"El aumento de la tasa de desempleo fue causado por la crisis económica."



**Buen ejemplo:**

"La crisis económica provocó un aumento de la tasa de desempleo."

b. No hacer un uso indebido de las herramientas: el mensaje contenido en la información estadística es mucho más importante que mostrar cuántas herramientas llamativas sabe usar.

c. Facilitar el entendimiento de las tablas, estandarizando su presentación:

- Evite texto innecesario.
- Use mínimamente las posiciones decimales.
- Utilice separadores de miles. El uso de un espacio en lugar de un símbolo puede evitar el problema de tener que traducir entre lenguas.
- Alinear los números hacia la coma decimal (o a la derecha en la ausencia de cifras decimales) hace claramente apreciable su valor relativo. No centre los números en una columna, a menos que todos ellos tengan la misma extensión.
- No deje ninguna celda de datos vacía. Los valores que faltan deben ser identificados como "no disponible" o "no aplicable". La abreviatura "NA" se puede aplicar a cualquier caso, por lo que hay que definirla.

---

<sup>1</sup> Cómo hacer comprensibles los datos: Una guía para presentar estadísticas (Naciones Unidas, 2009) consultado en: [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/writing/MDM\\_Part2\\_Spanish.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/writing/MDM_Part2_Spanish.pdf)



## Anexo I. Ficha de recolección

Lugar de la entrevista	Corregimiento		Vereda		Nombre del lugar de entrevista	
Fecha - Hora	Día		Mes		Año	
<b>I. Datos básicos personales</b>						
Nombres				Apellidos		
Tipo de identificación		Número ID		Lugar expedición		
Nacionalidad						
Fecha de nacimiento	Día		Mes		Año	
Lugar de nacimiento	Municipio			Departamento		
Teléfono de contacto		Correo electrónico:				
Género	F		M		Otro	
Lugar dónde vive	Municipio		Corregimiento		Vereda	
Edad						
¿Ha estado enfermo/a en el último mes?	Sí		No		¿De qué?	
¿Tiene alguna enfermedad crónica?	Sí		No		¿Cuál?	
¿Tiene alguna discapacidad?	Sí		No		¿Cuál?	
¿Se reconoce como parte de algún grupo étnico?	Afrocolombiano		Indígena		Otro	
¿Se encuentra en el registro único de víctimas?	Sí		No			
¿Se encuentra en algún programa de restitución de tierras?	Sí		No			
Estado civil	Soltero/a		Unión libre - Casado/a		Separado/a	
¿Tiene hijos?	Sí		No		¿Cuántos?	
	Edades de los hijos					
Además de usted, ¿con cuántas personas vive?	Sola/o		De 1 a 3		Más de 3	
Además de usted, ¿cuántas personas dependen de su trabajo?	Usted mismo/a		De 1 a 3		Más de 3	
¿Alguno de sus dependientes es discapacitado? Sí/No		¿Alguno de sus dependientes es adulto mayor? Sí/No				
¿Cuánto tiempo lleva en San Roque?	Menos de 5 años		Entre 5 y 10 años		Más de 10 años	
¿Usted o su pareja tienen acceso a métodos de anticoncepción?	Sí		No			
¿Cuántas horas al día les dedica a actividades productivas?		¿Cuántas horas al día les dedica a actividades de cuidado / actividades del hogar?				


**Comunica I Herramienta: diagnóstico del estado de la minería a nivel municipal**  
**I Censo minero I 2019**

¿Cuál es su lugar en la cadena de valor de la minería?	Minero/a		Barequero/a		Chatarrero/a	
	Gastero/a		Dueño/a entable		Comercializador - Compraventa	
	Draguero		Proveedor de servicio			
¿Hace cuánto se dedica a esta actividad?	Menos de 5 años		Entre 5 y 10 años		Más de 10 años	

**II. Asuntos económicos - sociales**

¿Tiene acceso a servicios sanitarios en su casa?	Sí		No			
¿Tiene acceso a agua potable en su casa?	Sí		No			
¿Sabe leer y escribir?	Sí		No			
¿Cuál es su nivel máximo de educación?	Primaria		Secundaria		Técnica	
	Superiores		Ninguno			
¿Qué cursos ha recibido?	Alimentos		Minería		Artes y oficios	
	Medio Ambiente		Agropecuario		Otro ¿Cuál?	
¿De dónde provienen sus principales ingresos?	Minería		Agricultura		Empleado	
	Otros		Actividad comercial			
Rango de ingresos mensuales	Igual o menor a \$180.000		\$180.000 - \$360.000		\$360.000 - \$781.242	
	\$781.242 - \$1.562.484		Más de \$1.562.484			
¿Tiene un estimado del costo que representa extraer un gramo de oro? (lo que invierte frente a lo que recibe)	Sí		No			
¿Con qué frecuencia lleva a sus hijos menores de edad a su lugar de trabajo? En su actividad minera ¿ha trabajado con sus familiares? ¿de qué edades son?	Siempre		Frecuentemente		Casi nunca	
	Nunca					
¿Pertenece a alguna asociación u organización?	Sí		No		Nombre	
¿Pertenece a alguna de las siguientes?	ASOCOMUR		ASOMICOPRO		No	
¿Conoce alguna de las siguientes?	ASOCOMUR		ASOMICOPRO		No	
Si la anterior respuesta es negativa, ¿le interesa pertenecer a alguna asociación u organización minera?	Sí		No		¿Cuál?	

**III. Asuntos mineros**

¿Qué tipo de minería realiza?	Cielo abierto (puede ser aluvial)		Socavón (veta - filón)			
Si realiza actividades de socavón ¿qué tipo de sostenimiento utiliza?		Si realiza actividades de socavón ¿tiene una salida de emergencia, diferente a la de ingreso?			Si realiza actividades de socavón ¿utiliza explosivo? Sí/No	
Si realiza actividades de socavón ¿qué tipo de ventilación tiene? (natural o forzada - ventilador)		Si realiza actividades de socavón ¿qué tipo de iluminación utiliza? (lámparas individuales o bombillo convencional)			¿Qué elementos de protección personal utiliza?	
¿Tiene acceso a servicios sanitarios en su lugar de trabajo?	Sí		No		Otra ¿cuál?	
¿Tiene acceso a agua potable en su lugar de trabajo?	Sí		No			

**Comunica I Herramienta: diagnóstico del estado de la minería a nivel municipal**  
**I Censo minero I 2019**

¿Tiene una zona específica para tomar los alimentos?	Sí		No		
¿En qué municipio vende el oro?					
¿A quién le vende el oro?	Compraventa		Particular		Otro ¿cuál?
¿Cuenta con alguno de los siguientes?	Título & Licencia		Si Minero		RUT
	Certificado barequero		Ninguno		
¿Ha presentado alguna solicitud de título minero?	Sí		No		
¿En qué zona minera ha trabajado en los últimos 3 meses?	Vereda	Nombre de la mina	Río - Quebrada	Coordenada	
1					
2					
3					
4					
5					
¿Cómo comercializa el mineral?	Amalgamado		Concentrado		Fundido
	Oro libre		Piedra tallada		
¿En cuántas minas ha trabajado en el último mes?			Cantidad de bultos de material recogido en 1 mes		
¿En cuántas minas ha trabajado en los últimos 6 meses?			Cantidad de bultos de material recogido en 6 meses		
¿Considera que la actividad minera que realiza es ancestral?	Sí		No		No Sabe
¿De quién aprendió la actividad minera?	Padres - abuelos		Esposo/a o familiar		Usted solo/a
	Institución educativa		Otro ¿cuál?		
Si tuviera opción ¿se dedicará a otra actividad diferente a la minería?	Sí		No		¿Por qué?
¿Le interesa más el trabajo individual o asociativo?	Asociativo		Individual		¿Por qué?
¿Ha utilizado mercurio para obtener el oro?	Sí		No		¿Por qué?
¿Conoce los efectos de mercurio en la salud o ambiente?	Sí		No		¿Dónde lo aprendió?
¿Ha observado algún efecto del mercurio en su salud?	Sí		No		¿Cuál?
¿Conoce técnicas diferentes al mercurio para obtener el oro?	Sí		No		¿Cuál?
¿Ha utilizado técnicas diferentes al mercurio para obtener el oro?	Sí		No		¿Cuál?
¿Utiliza alguna de estas herramientas?	Batea		Matraca/Cajón		Canalón
	Otro ¿cuál?				
¿Tiene interés en aprender sobre minería de oro sin mercurio?	Sí		No		¿Por qué?
¿Estaría interesado/a en comprar equipos para obtener el oro sin el uso de mercurio?	Sí		No		¿Por qué?
¿Estaría interesado/a en procesar en entables libres del uso de mercurio?	Sí		No		¿Por qué?
¿Sabe que el uso del mercurio está prohibido para la minería en Colombia?	Sí		No		

**Comunica I Herramienta: diagnóstico del estado de la minería a nivel municipal**  
**I Censo minero I 2019**

Ahora que el uso del mercurio se ha prohibido en Colombia, ¿ha considerado otras alternativas de trabajo?	Sí		No		¿Cuál?	
¿Tiene alarmas en caso de emergencia?	Sí		No		¿Cuál?	
¿Tiene acceso a botiquín o primeros auxilios en caso de emergencia?	Sí		No			
¿Cómo obtiene su alimentación durante sus horas de trabajo?	Lleva los alimentos desde su casa		Toma sus alimentos por fuera de su lugar de trabajo		Cuenta con un servicio de alimentación en su lugar de trabajo	
¿Ha sufrido algún accidente de trabajo? (golpes, fracturas, u otro que le impida hacer su trabajo normalmente)	Sí		No			
¿Cuenta con servicios de salud?	Subsidiado		Contributivo			
	Ninguno		Privado			
¿Se siente expuesto/a algún peligro en su lugar de trabajo?	Sí		No		¿Cuál?	
¿Ha visto o ha sufrido algún tipo de acoso en su lugar de trabajo?	Sí		No			

**IV. Asuntos ambientales**

¿De dónde toma el agua para su actividad?	Acueducto		Quebrada - nacimiento		Río	
	Pozo		Lluvia		Nombre de la fuente de agua	
¿El lugar donde trabaja tiene un plan de manejo ambiental?	Sí		No			
¿Deposita las arenas y las aguas de la minería / entable en ríos o quebradas?	Sí		No		¿Dónde?	
¿Qué hace con las basuras generadas en su zona de trabajo?						

**V. Registro final**

¿Desea que incluyamos sus datos en el SI MINERO?	Sí		No		
--	----	--	----	--	--

**VI. Pregunta muestral - Medios de comunicación**

¿Por cuál de los siguientes medios se enteró con mayor facilidad de novedades o noticias del municipio?	Radio		Facebook		Nombre del medio
	TV		Iglesia		
	WhatsApp		Otro		

**VII. Firma - autorización**

<p align="center">Autorizo el uso de los datos aquí recolectados con objeto de la caracterización minera adelantada por el Municipio de San Roque.</p>	
--	--

