



II CONGRESO
INTERNACIONAL
DE MINERÍA



Towards Sustainable Mining
Vers le développement minier durable

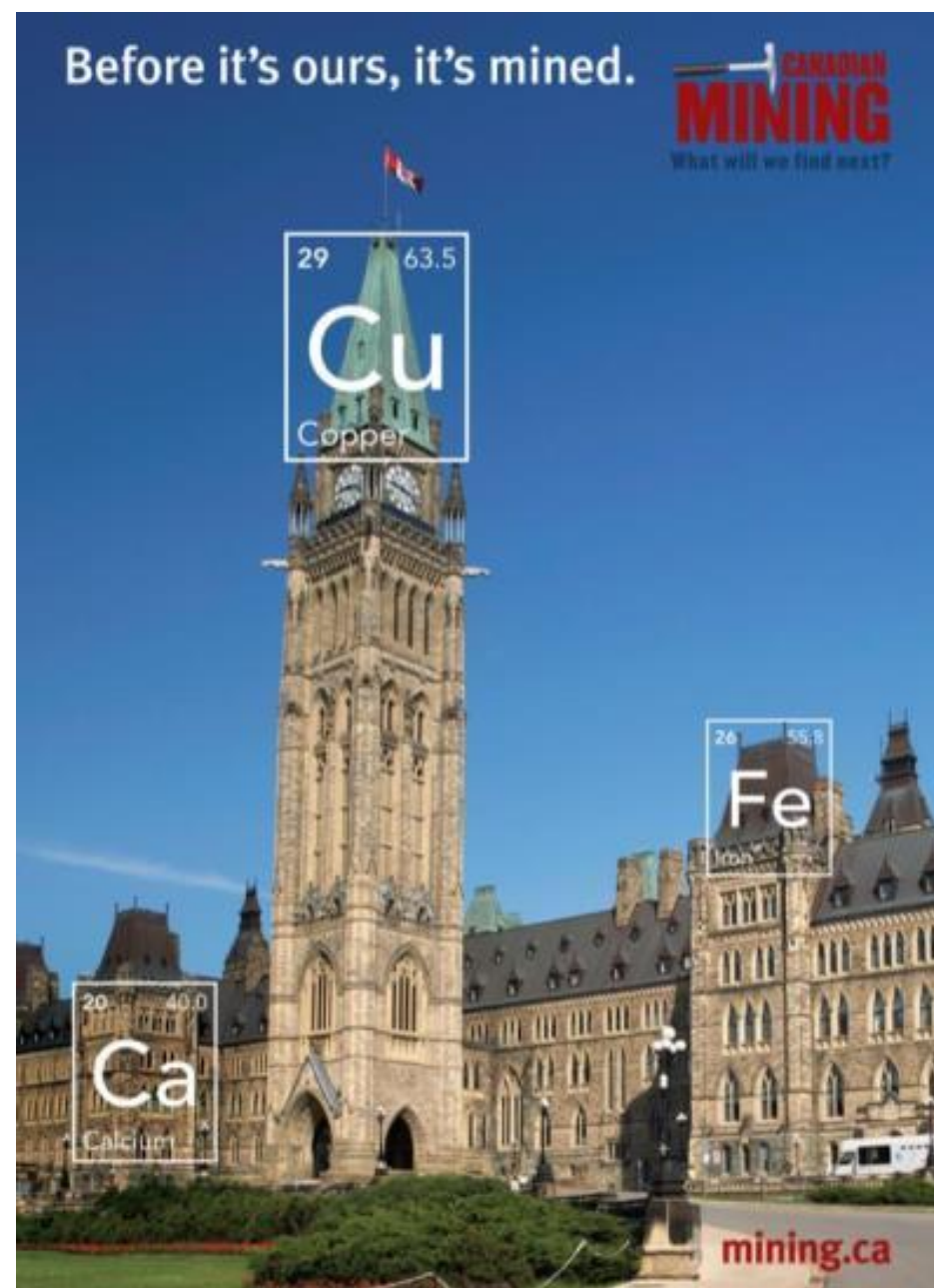
Hacia una minería sustentable

Presentado por Ben Chalmers, Primer Vicepresidente
Asociación Minera de Canadá



Acerca de la Asociación de Minería de Canadá (MAC)

- ◆ Es la organización nacional de la industria minera canadiense.
- ◆ Abarca la extracción, fundición y refinado de metales básicos y preciosos.
- ◆ Incluye la extracción de minerales ferrosos, diamantes, uranio, arenas petrolíferas, carbón y minerales industriales.
- ◆ Cuenta con muchos socios.
- ◆ www.mining.ca



Hacia una minería sustentable: nuestro compromiso

Desde su creación en 2004, el objetivo principal es permitirles a las empresas mineras satisfacer las necesidades de la sociedad en cuanto a productos minerales, metales y energéticos de la manera más responsable posible desde el punto de vista social, económico y ambiental. Las fortalezas centrales del programa son:

- ◆ **Desempeño de rendimiento:** incluye un requisito para demostrar la mejora de la sustentabilidad continua mensurable.
- ◆ **Responsabilidad:** Es obligatorio para todos los miembros informar sobre las actividades de cada instalación.
- ◆ **Transparencia:** Informe anual respecto de 29 indicadores con verificación independiente.
- ◆ **Credibilidad:** Incluye consultoría permanente con un panel nacional de asesoría de las comunidades de interés, para mejorar el desempeño de la industria, y así modelar la iniciativa TSM para promover su avance continuo.



Canada was the first to develop an externally-verified performance system for mining operations. Since then, countries around the world have adopted TSM® to draw from Canada's expertise.

TSM® reflects our commitment to leaving a positive legacy where we operate. In turn, we're helping businesses and their customers be confident in how their products are made.

Learn more at: mining.ca/responsible-sourcing



Panel de asesoría de las comunidades de interés

Panel de asesoría de las comunidades de interés

Pueblos aborígenes

ONG ambientales

Desarrollo económico/comunitario

ONG sociales, incluidos los grupos religiosos

Financiación/inversión

Desarrollo internacional

Trabajo/entorno laboral

Junta directiva de la MAC

Representante de una empresa minera menor

- ◆ Se reúne dos veces por año.
- ◆ El trabajo del panel está disponible públicamente en el sitio web de la MAC.
- ◆ La declaración anual del panel se publica en el informe sobre los avances de la iniciativa TSM.



Componentes de la iniciativa TSM: Áreas centrales de interés y protocolos

Impacto ambiental



Administración de relaves

Administración de la preservación de la biodiversidad

Responsabilidad hídrica

Comunidades y personas



Acercamiento comunitario y aborígen

Administración de la seguridad y la salud

Manejo de crisis

Prevención del trabajo forzado e infantil

Eficiencia energética



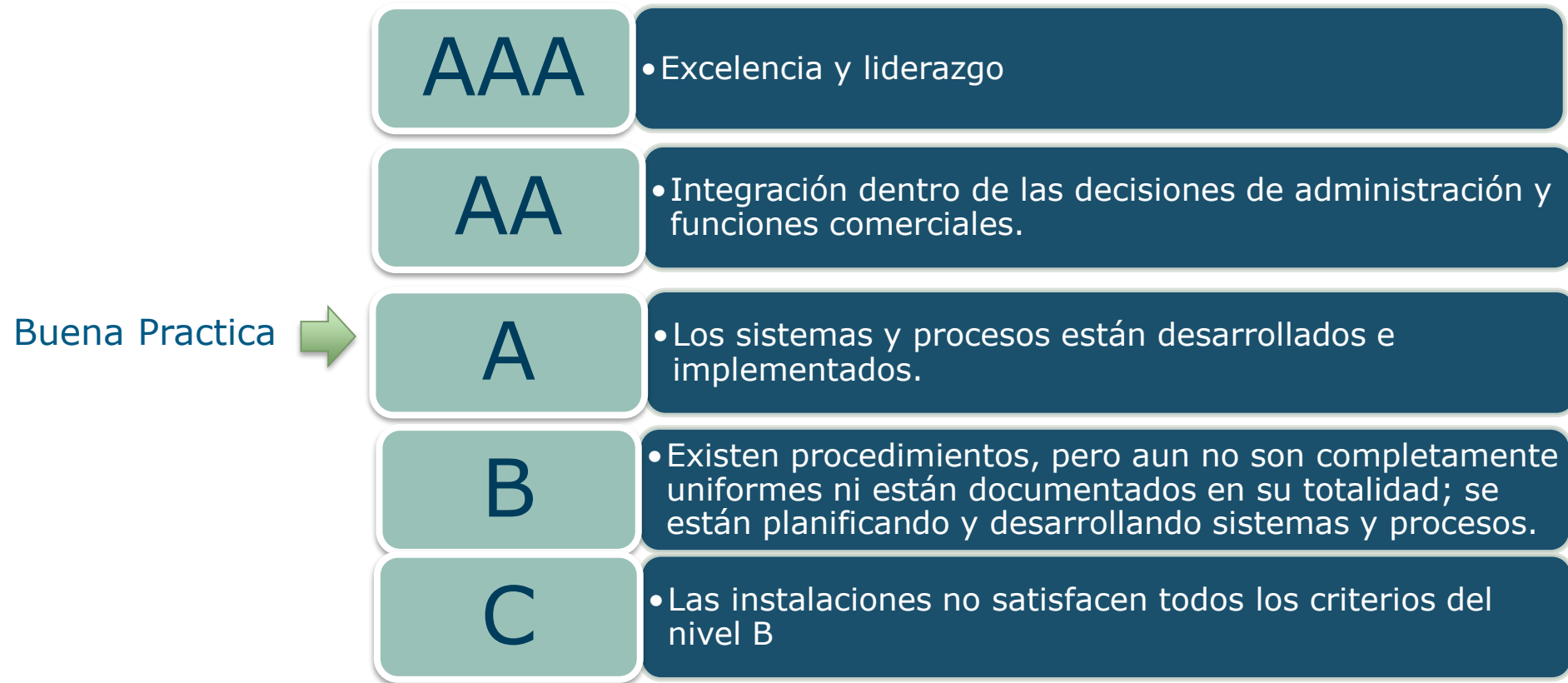
Uso de energía y manejo de emisiones que contribuyen al efecto invernadero

Panel de asesoría de las comunidades de interés

Indicadores de desempeño de la iniciativa TSM

Comunidades y personas				Impacto ambiental			Eficiencia energética
Acercamiento comunitario y aborígen	Planificación de gestión de crisis y comunicaciones	Seguridad y salud	Prevención del trabajo forzado e infantil	Administración de la preservación de la biodiversidad	Administración de relaves	Responsabilidad hídrica	Gestión del uso energético y las emisiones de gases que contribuyen al efecto invernadero
Identificación de comunidades de interés (COI)	Preparación para la gestión de crisis y comunicaciones	Políticas, compromiso y responsabilidad	Prevención del trabajo infantil	Comunicaciones, cumplimiento y compromiso corporativo de la preservación de la biodiversidad	Políticas y compromiso con la administración de relaves	Gestión hídrica	Sistemas de gestión del uso energético y las emisiones de GEI
Participación y diálogo efectivo con las COI	Revisión	Planificación, implementación y operación	Prevención del trabajo forzado	Planificación e implementación de acciones de preservación de la biodiversidad en el nivel de la instalación.	Sistema de administración de relaves	Manejo operativo de aguas	Sistemas de elaboración de informes sobre el uso energético y las emisiones de GEI
Mecanismos de respuesta de las COI	Capacitación	Capacitación, comportamiento y cultura		Informes de preservación de la biodiversidad	Asignación de responsabilidades en la administración de relaves	Planificación a escala de la cuenca	Objetivos de rendimiento en cuanto al uso energético y las emisiones de GEI
Informes		Controles e informes			Revisión anual de la administración de relaves	Desempeño y generación de informes sobre aguas	
		Desempeño			Manual de operación, mantenimiento y vigilancia (OMS)		

Calificación del desempeño





indicadores

1. IDENTIFICACIÓN DE LAS COMUNIDADES DE INTERÉS (COI)

Objetivo

Confirmar que se ha hecho lo posible por identificar a las COI, incluidas las comunidades y organizaciones aborígenes, afectadas o aparentemente afectadas por las operaciones o que tengan un interés genuino en el desempeño y las actividades de una compañía u operación.

Identificación de las comunidades de interés (COI): Criterios de evaluación

NIVEL	CRITERIOS
C	No se han identificado COI.
B	Se han identificado algunas COI locales o directas. Se han establecidos planes con el fin de desarrollar un sistema para identificar COI.
A	Se ha establecido un sistema documentado para la identificación de COI a nivel de la instalación que incluye a las comunidades con intereses que plantean un desafío.
AA	Se ha establecido un sistema para la identificación de COI en la instalación que incluya a COI cuyo interés en la operación pueda ser indirecto y estar basado en un asunto en particular (p. ej., organizaciones no gubernamentales provinciales y nacionales).
AAA	Invitando los miembros de las COIs para que presenten regularmente propuestas que las identifiquen, a fin de asegurar que ellas sean tenidas en cuenta y se consideren en una amplia gama de intereses.

Identificación de las comunidades de interés (COI): Preguntas frecuentes

#	FAQ	PÁGINA
1	¿Qué es una comunidad de interés (COI)?	11
2	¿Qué es una persona aborígena?	11
3	¿Qué es una persona indígena?	11
4	¿De qué forma la instalación identifica a las comunidades y organizaciones aborígenes que se ven afectadas o parecerían estar afectadas por las operaciones o que tienen un interés genuino en el desempeño y las actividades de una compañía u operación?	12
6	¿Cómo se promueve la participación corporativa para demostrar el interés de las comunidades de interés?	12

Preguntas frecuentes

nivel de desempeño



2. INCLUSIÓN Y DIÁLOGOS EFECTIVOS CON LAS COI

Objetivo

Confirmar que se han establecido procesos para mantener una comunicación con las COI, incluidas las comunidades y organizaciones aborígenes, para comprender sus puntos de vista, para entregarles información transparente sobre las actividades y el desempeño de la compañía, para incluirlas activamente en diálogos y hacerlas partícipes de cuestiones de su interés, y para identificar el modo en que se pueden abordar los problemas por medio de medidas, como mitigación, compensación u otras acciones.

Inclusión y diálogos efectivos con las COI: Criterios de evaluación

NIVEL	CRITERIOS
C	Las comunicaciones con las COI son reactivas. <ul style="list-style-type: none"> La instalación no posee procesos de diálogo e inclusión. A las COI no se les consulta ni incluye. Por lo general, las comunicaciones son unidireccionales.
B	<ul style="list-style-type: none"> Se han establecido procesos de inclusión informales y, a veces, se mantiene un diálogo con las COI. Si bien se han establecido planes para desarrollar sistemas de inclusión de las COI, estos no se han implementado.
A	Se han establecido sistemas documentados de diálogo e inclusión de las COI. <ul style="list-style-type: none"> La instalación brinda asistencia para garantizar que las COI participen en los procesos de diálogo e inclusión, cuando sea apropiado. Las comunicaciones se redactan en el idioma local (cuando sea necesario) y en un lenguaje claro y conciso. Se informó y capacitó a los empleados designados sobre los requisitos de consultas con los Aborígenes, incluidos aquellos aspectos de procedimientos que cualquier gobierno pertinente haya comunicado al defensor. Se incorporan plazos en los procesos para permitir una revisión significativa de las propuestas por parte de las COI. Se proporcionan materiales relevantes a las COI para que se revisen de manera oportuna.

criterio

AA	<ul style="list-style-type: none"> Se invita a las COI a que realicen aportes para determinar el alcance de su participación en temas que les preocupen, incluidos aquellos que están asociados con posibles riesgos para el público, como por ejemplo la administración de relaves. Se han establecido procesos para identificar las necesidades de las COI en relación con el desarrollo de capacidades, con el fin de permitir que las COI se involucren de manera efectiva en la participación de temas de interés o que les preocupen. Las obligaciones relacionadas con el diálogo y la inclusión de las COI recaen en la gerencia sénior. La alta gerencia examina los sistemas de inclusión y diálogo, y los resultados de la interacción con COI, al menos en forma anual. Se capacita al personal designado sobre temas de inclusión y diálogo, incluida la capacitación específica apropiada en términos culturales. A los empleados designados se les proporciona información, a la vez que reciben capacitación relacionada con el cumplimiento de los requisitos de consultas con aborígenes, que los gobiernos han comunicado al defensor. Se busca conocimiento relativo a las tradiciones, cuando sea apropiado, a partir de comunidades y organizaciones aborígenes locales, y este se aplica para respaldar decisiones e informar prácticas que incluyen un monitoreo ambiental. Los protocolos de consultas establecidos por las comunidades y las organizaciones aborígenes se siguen o integran en los procedimientos de consultas, en la medida de lo posible.
AAA	Se han establecido acuerdos o mecanismos formales con las COI para garantizar que estas puedan participar de manera efectiva en asuntos e influir en las decisiones que pueden llegar a captar su interés o afectarlas. <ul style="list-style-type: none"> La instalación posee un historial sistemático de inclusión significativa de las COI. Se han establecido procesos para desarrollar las capacidades de las COI, con el fin de permitirles participar de manera efectiva en diálogos. Las COI contribuyen a los procesos periódicos de revisión de inclusión para permitir la mejora continua. Se han establecido acuerdos negociados con los pueblos aborígenes para fines de operación o proyectos, cuando sea apropiado.

Sistema de verificación de la iniciativa TSM

Autoevaluación

- ◆ anual

Verificación externa

- ◆ cada tres años

Carta de compromiso del Director Ejecutivo

- ◆ publicada en el sitio web de la MAC el año de la verificación externa

Revisión del panel de COI

- ◆ 2 empresas por año

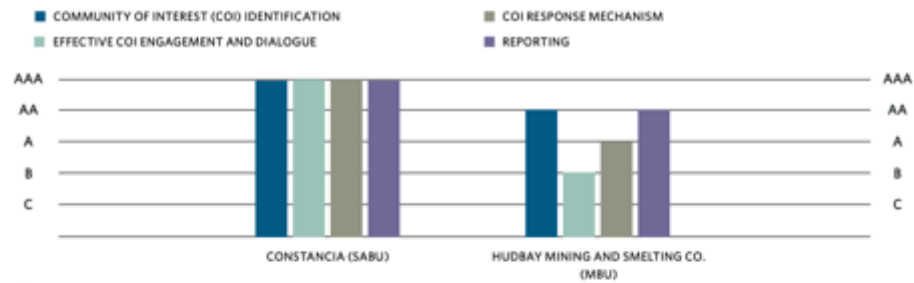


2017 TSM Results
Hudbay Minerals Inc.

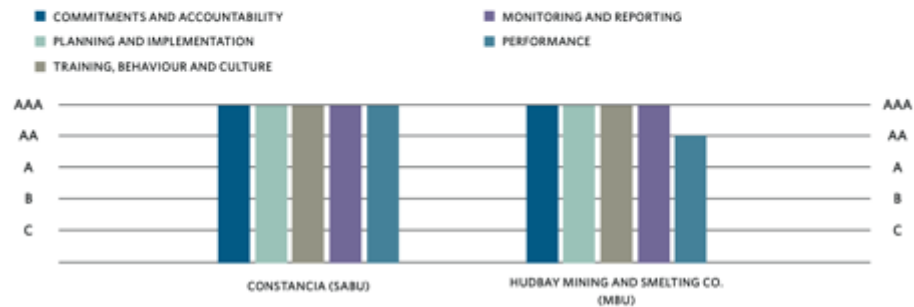
Crisis Management and Communications Planning Assessment

FACILITY	PREPAREDNESS	REVIEW	TRAINING
CORPORATE	✓	✓	✓
CONSTANCIA (SABU)	✓	✗	✗
HUBBAY MINING AND SMELTING CO. (MBU)	✓	✓	✓

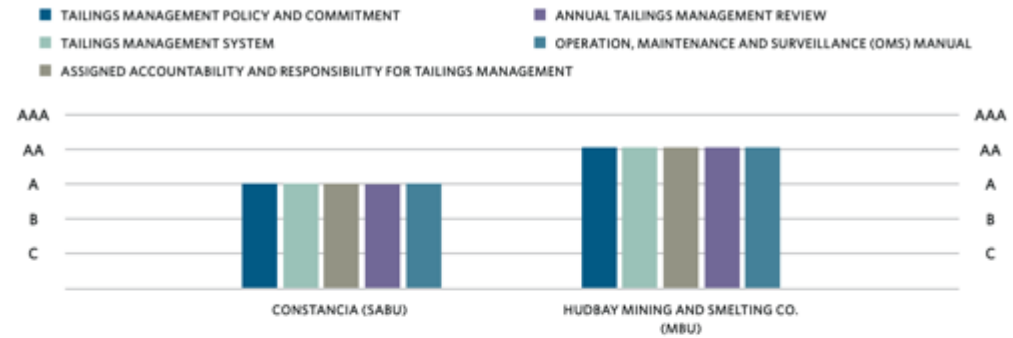
Aboriginal and Community Outreach Assessment



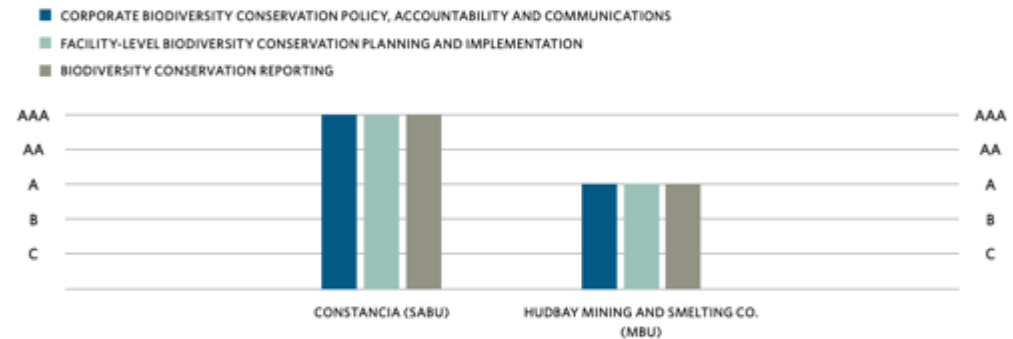
Safety and Health Assessment



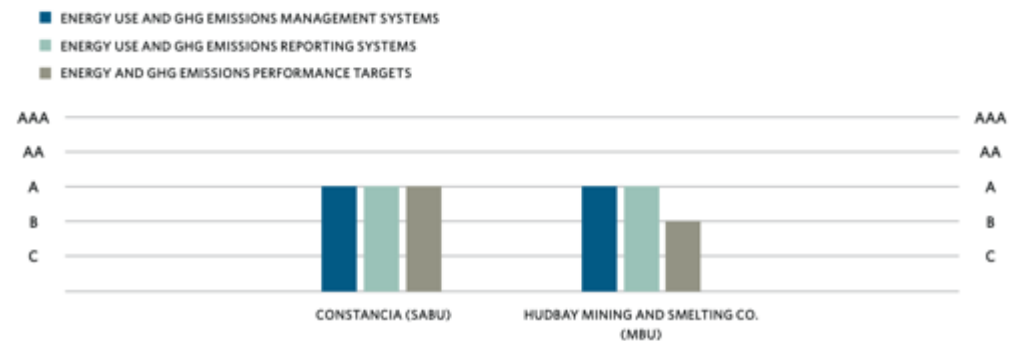
Tailings Management Assessment



Biodiversity Conservation Management Assessment

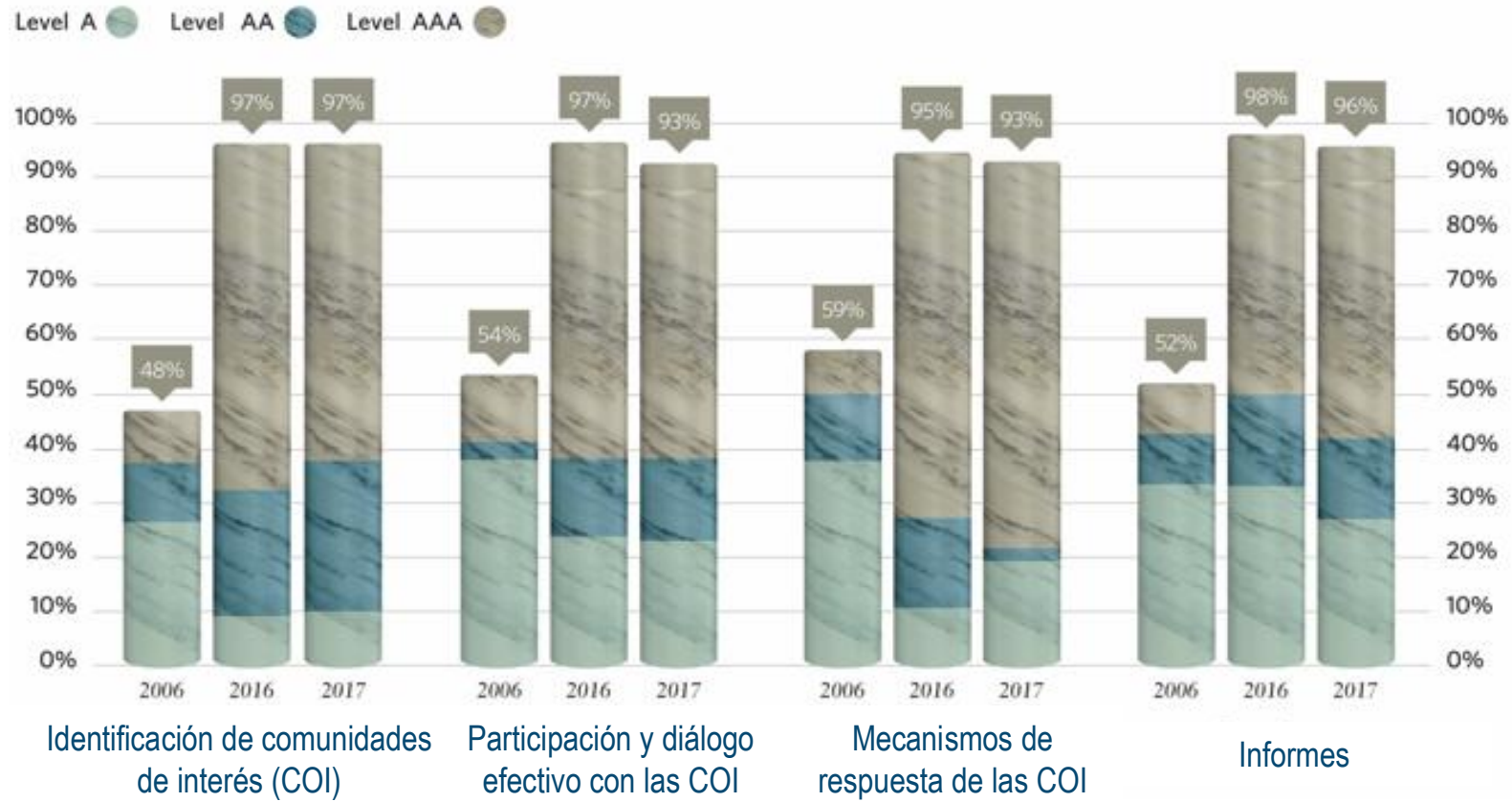


Energy Use and GHG Emissions Management Assessment



Hacia una minería sustentable: Registros del desempeño

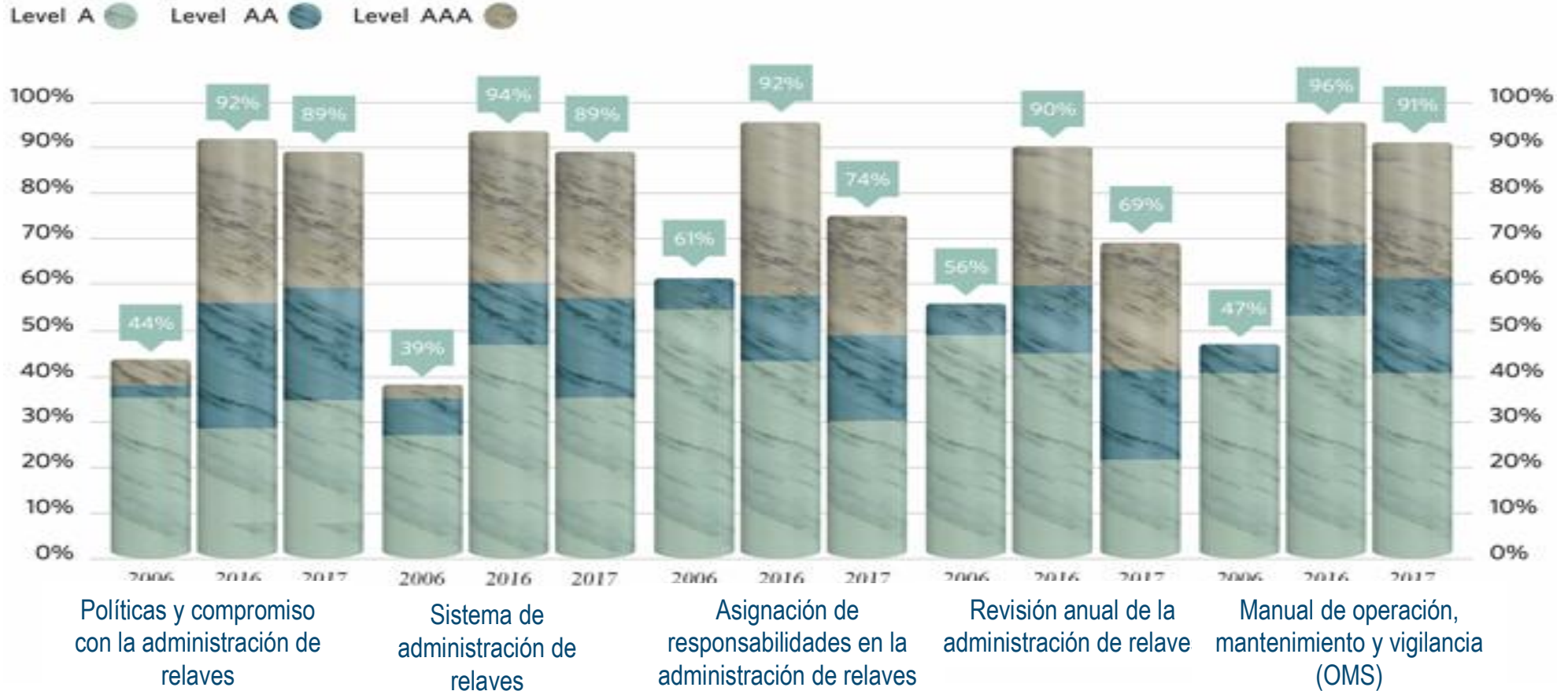
Acercamiento comunitario y aborigen
Porcentaje de instalaciones que cumplen o exceden los criterios del nivel A



Hacia una minería sustentable: Registros del desempeño

Administración de relaves

Porcentaje de instalaciones que cumplen o exceden los criterios del nivel A



Hacia una minería sustentable: Registros del desempeño

Administración de la preservación de la biodiversidad
Porcentaje de instalaciones que cumplen o exceden los criterios del nivel A



Comunicaciones, cumplimiento y compromiso corporativo de la preservación de la biodiversidad

Planificación e implementación de acciones de preservación de la biodiversidad en el nivel de la instalación.

Políticas, compromiso y Informes de preservación de la biodiversidad

TSM tiene siete elementos clave que deben estar presentes:

1. Principios Orientadores (PO) de TSM
2. Indicadores de desempeño de la iniciativa TSM
3. Informe a nivel de instalación
4. Verificación externa
5. Informes públicos a nivel de instalaciones
6. Condición de afiliación
7. Panel de asesoría de las comunidades de interés



Cada asociación implementadora debe tener un mecanismo idóneo para cumplir con cada uno de estos siete componentes.

Se deja a la asociación, en conjunto con el Panel de asesoría de la comunidad de interés, decidir la mejor manera de implementar cada elemento.

Applicable Upstream Standards for Large Scale Mining Companies
& Artisanal and Small Scale Mining ("ASM/SSM")*

Organization/ Standard	Human Rights & Labor				Health & Safety		Environment	
	Conflict	Child Labor	Forced Labor	Occupational Health & Safety	Community Health & Safety	Water Consumption Abstraction	Tailings	Pollution
Better Sourcing**	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CCCMC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fairmined**	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fairtrade Gold**	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IFC Performance Standards	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
IRMA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ITSCI**	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Mining Association of Canada (TSM)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RJC Chain of Custody**	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
World Gold Council	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
ICMM**	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



Apple Supplier Responsibility Standards



Towards Sustainable Mining Vers le développement minier durable

**For more information
please contact:**

Pierre Gratton
President & CEO
Mining Association of Canada
pgratton@mining.ca
+1-613-233-9391 x 318

Ben Chalmers
Senior Vice President
Mining Association of Canada
bchalmers@mining.ca
+1-613-233-9391 x 319



The Towards Sustainable Mining® program is driving performance improvement in how mining operations protect the environment and engage with their communities. Through TSM®, we are providing the responsibly-sourced minerals and metals that power electric vehicle technology.

TSM® reflects our commitment to leaving a positive legacy where we operate. In turn, we're helping businesses and their customers be confident in how their products are made.

Learn more at: mining.ca/responsible-sourcing

