



Comisión Calificadora de
Competencias en Recursos
y Reservas Mineras



¿Qué he aprendido en estos años?

Seminario: "Competencias Mineras en Latinoamérica"

Presentado por:
Ma. Angélica González
Fuster

14 de Octubre de 2011



Sobre los informes técnicos NI 43-101

...la base (1/3)

¿QUÉ ES?:

- Un RESUMEN de la información técnica de un proyecto mineral

Ya...un resumen, pero, UN BUEN RESUMEN



Exhaustivo (completo, global)

- Un documento para SATISFACER los requerimientos de garantías



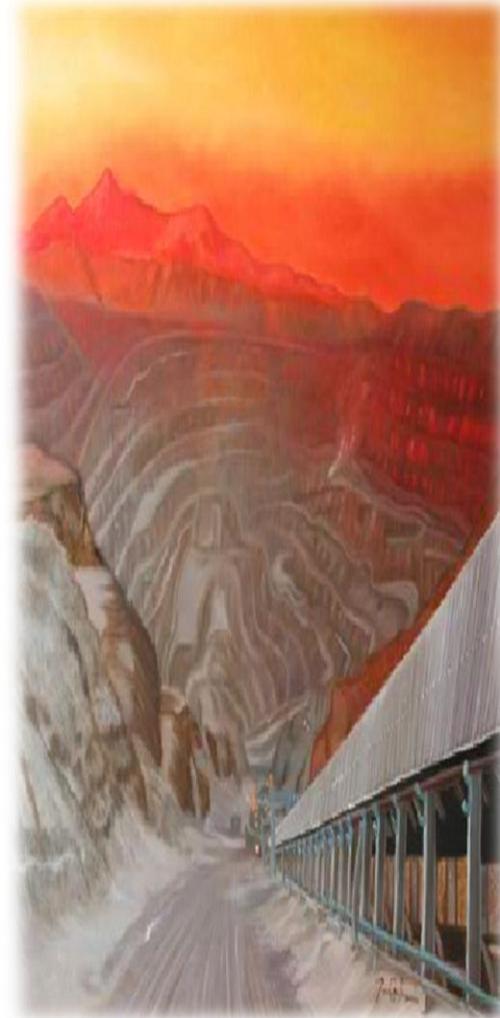
Contra riesgos (seguro)



Respaldo para TSX (documento escrito)



Presentado o puesto a disposición del público



Sobre los informes técnicos NI 43-101

...la base (2/3)

¿QUÉ NO ES?:

- Un registro completo de **Toooooo** sobre un proyecto mineral



Detalle de las muestras fallidas de control, o de los tramos de leyes con traslapes, o las muestras sin identificador



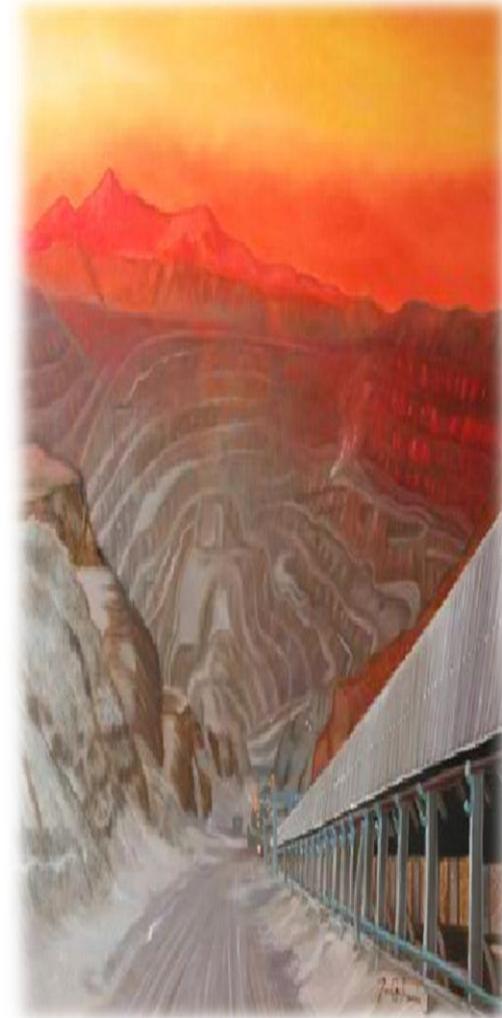
Verificación y validación de los datos y sus respaldos → Opinión de la PC



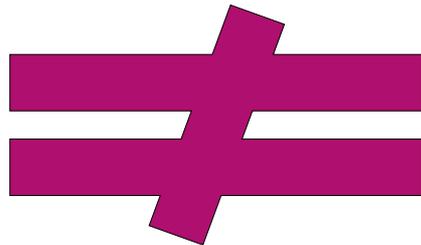
Desglose de los efectos pepita y varianzas de dispersión por dominio de estimación.....



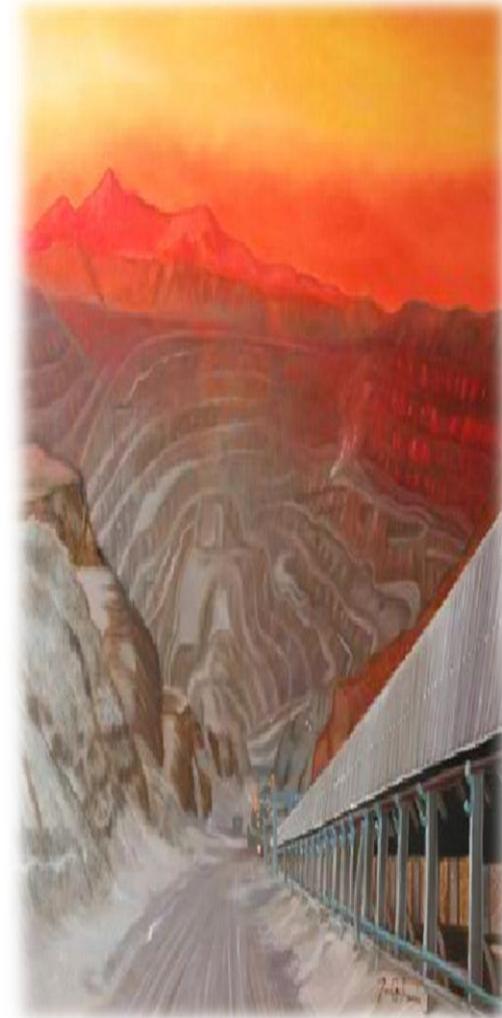
Discusión suficiente sobre parámetros, metodologías, etc → Opinión de la PC



Estudio (conceptual, factibilidad, etc.)
de Geología y Minería



Informe Técnico NI 43-101
(pero se puede basar en él...)



Lo más importante es el Recurso Humano: las personas (individualmente y como grupo)



Cada uno es parte importante del grupo, y se siente como tal



Somos personas (no máquinas)...y nos identifica la empresa y los líderes que nos traten como tales



No basta con ser técnicamente bueno ...

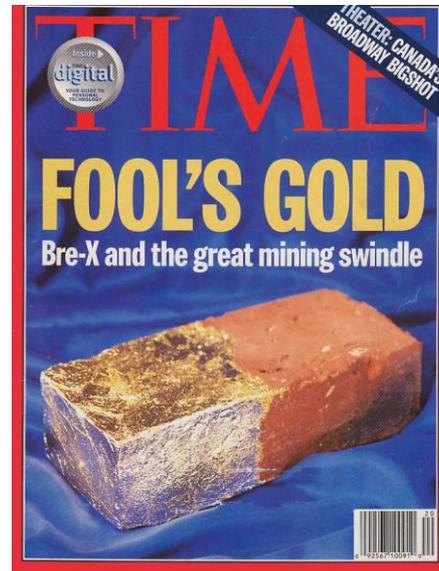
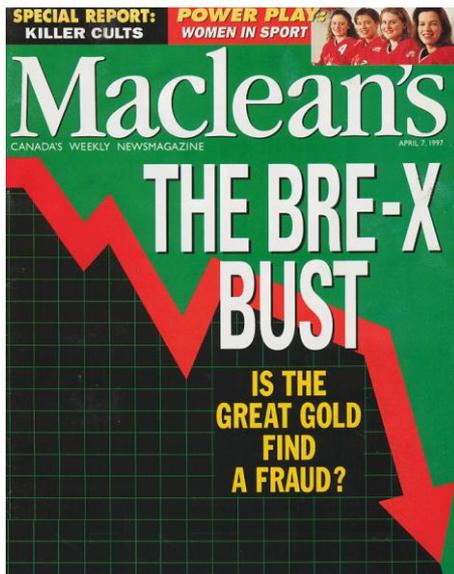


Todos tenemos capacidades distintas...administración de las habilidades ← Éxito

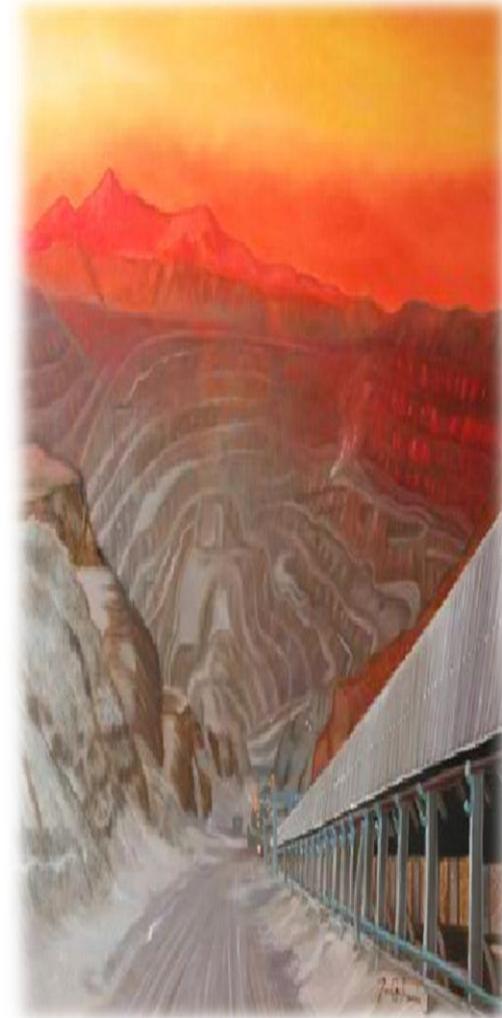


Sobre los informes técnicos NI 43-101 ...y ¿para qué tanta regulación?: (1/3)

NO queremos:



Pero no fue sólo Bre-X...hay varios ejemplos más...



Sobre los informes técnicos NI 43-101 ...y ¿para qué tanta regulación?: (2/3)

Porque....:



CAPITAL:

La exploración y la explotación minera necesitan acceso a **capitales que son de riesgo**



¿Cómo saber con qué me voy a encontrar bajo esta tierra?



CONFIANZA:

La confianza del inversionista es **fundamental** para la inversión

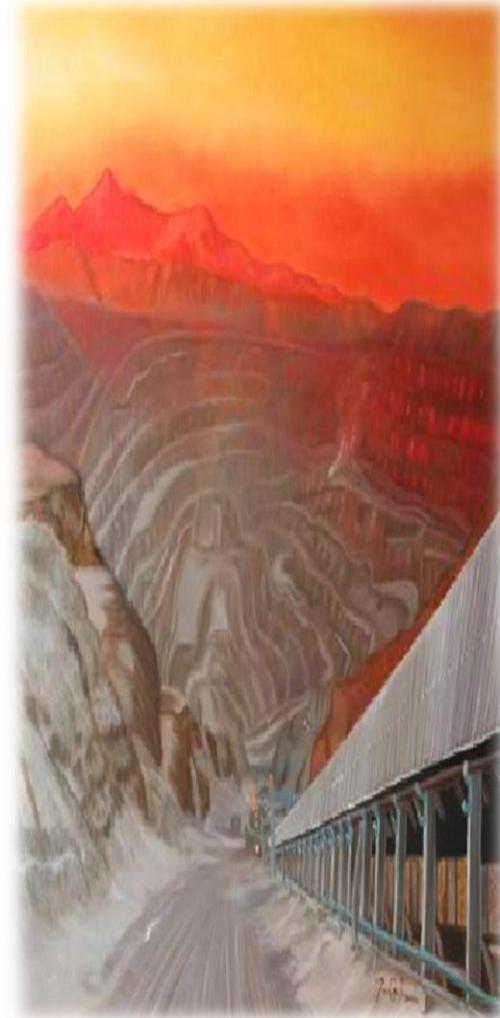


SERIEDAD:

La seriedad de la industria es fundamental para nuestras **economías**



No podemos darnos el lujo de otro escándalo financiero!!



Sobre los informes técnicos NI 43-101 ...y ¿para qué tanta regulación?: (3/3)

Entonces, qué necesitamos:



Alguien que sepa hacer las cosas!!



Participación de la **Persona Competente**, con experiencia comprobada en el área de estudio



Terminología estándar e informe técnico de respaldo



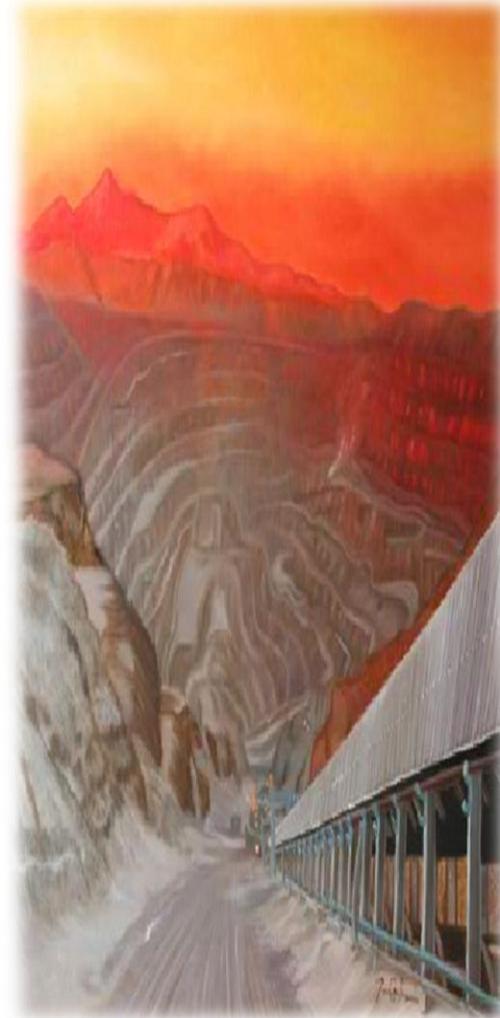
Que nos permita **definir y declarar**
Que sea **útil, entendible y confiable**
para cualquier **inversor**



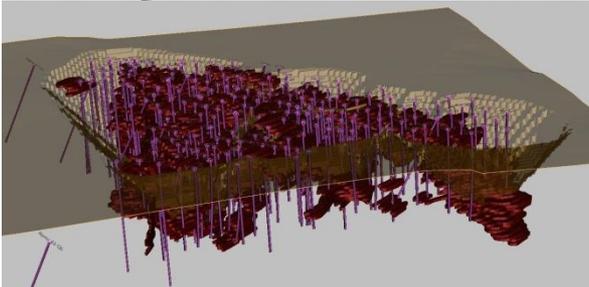
Guiarnos por las buenas prácticas de la industria y por normas de discusión



Que **respalden** nuestra opinión técnica y permitan tomar las **decisiones financieras correctas**



De qué sirve un buen trabajo técnico...



GOOD
JOB

¿Si no somos capaces de plasmarlo en un buen informe (o una buena presentación)?



Expresarse mal (escrita y verbalmente) genera desconfianza...



Capacidad de resumir lo relevante, ideas claras y concisas → buenas decisiones



Es incómodo decirlo, pero un informe...

Pobre → No **valoriza** un buen trabajo

Bueno → Puede **esconder** y **provenir** de un trabajo mediocre



Sobre los informes técnicos NI 43-101

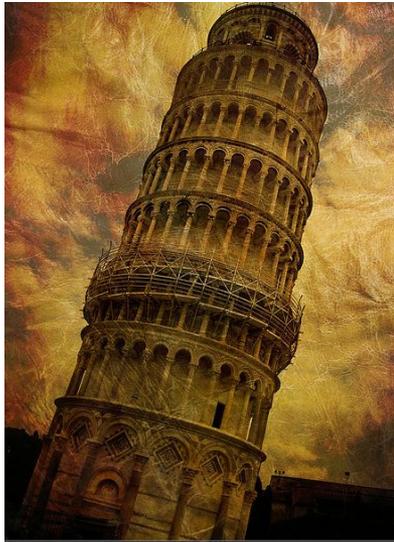
Algunos consejos sobre Recursos Minerales (1/5)



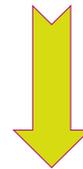
Información de Sondajes

Los **cimientos** son los datos de entrada, y la **estructura** del edificio, los recursos minerales

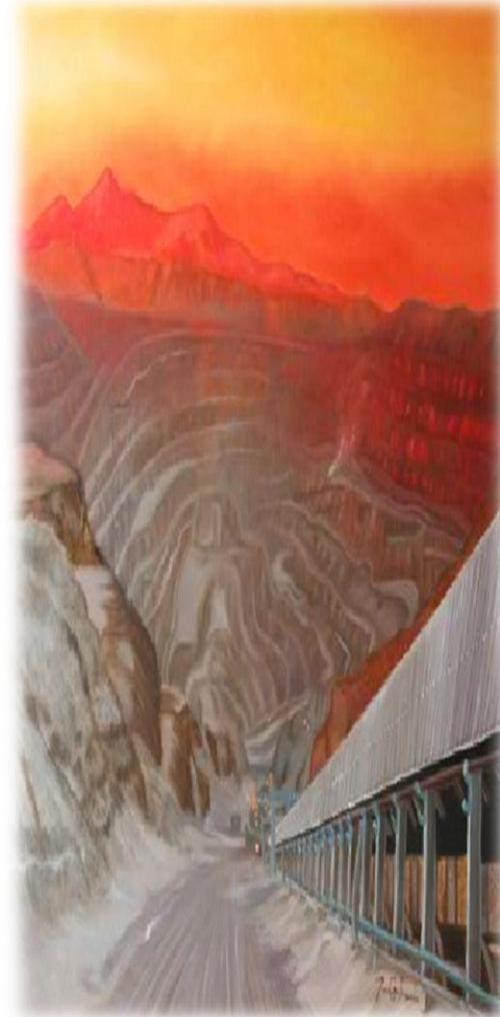
Si al sistema entran datos malos...



Verificación y Validación de los datos, visita a terreno



Opinión y discusión de la **Persona Competente**



Sobre los informes técnicos NI 43-101

Algunos consejos sobre Recursos Minerales (2/5)



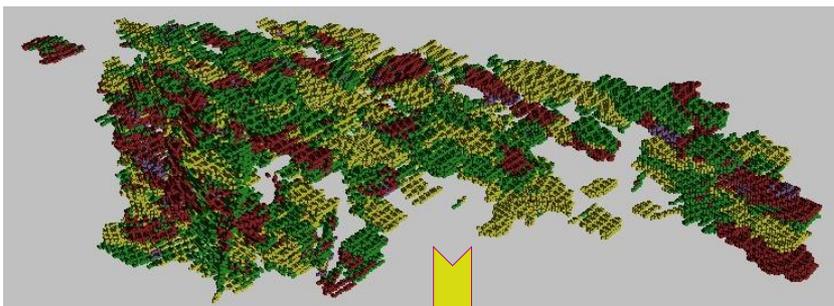
Estimación del modelo de bloques



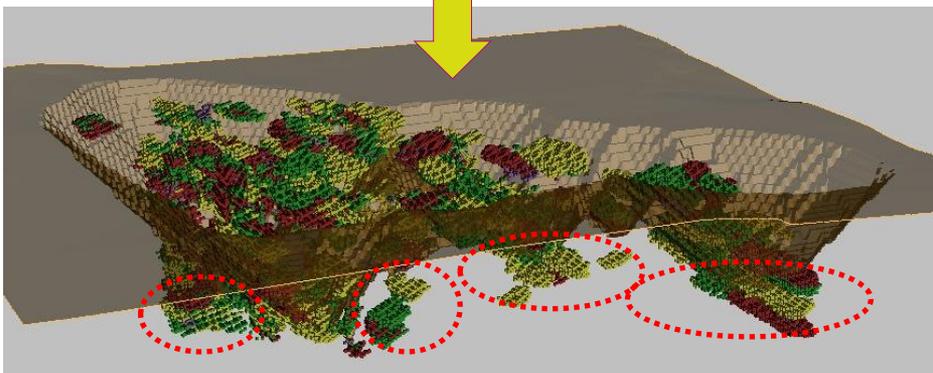
Declaración de recursos minerales



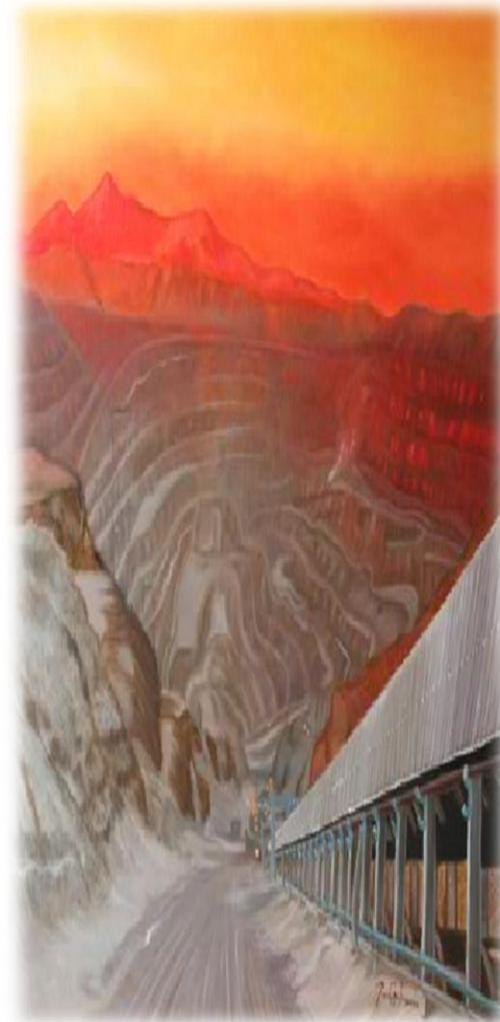
Prospecto con perspectivas razonables de extracción



Escoger cuidadosamente parámetros técnicos y económicos



Justificar elección de ley de corte marginal

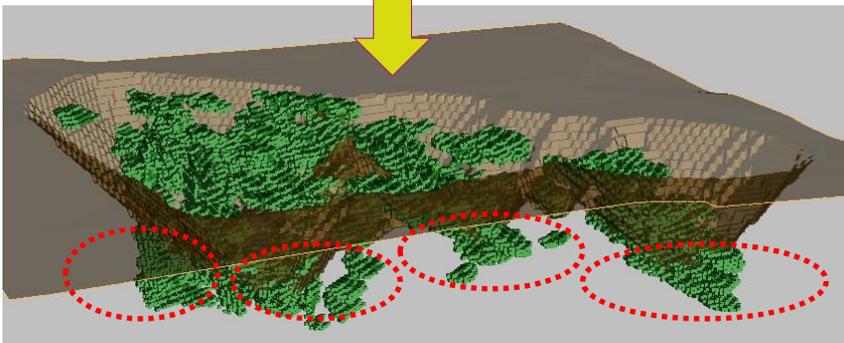
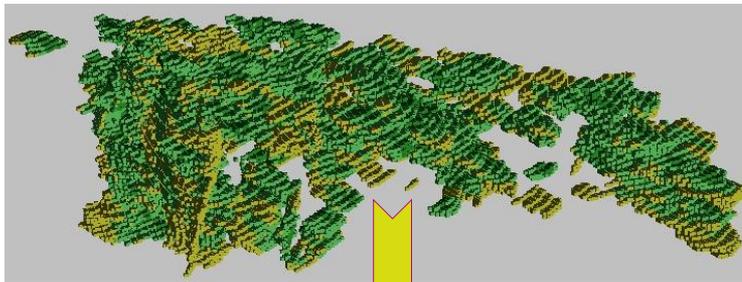
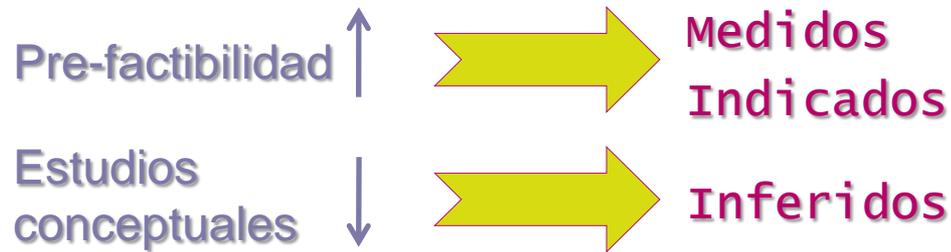


Sobre los informes técnicos NI 43-101

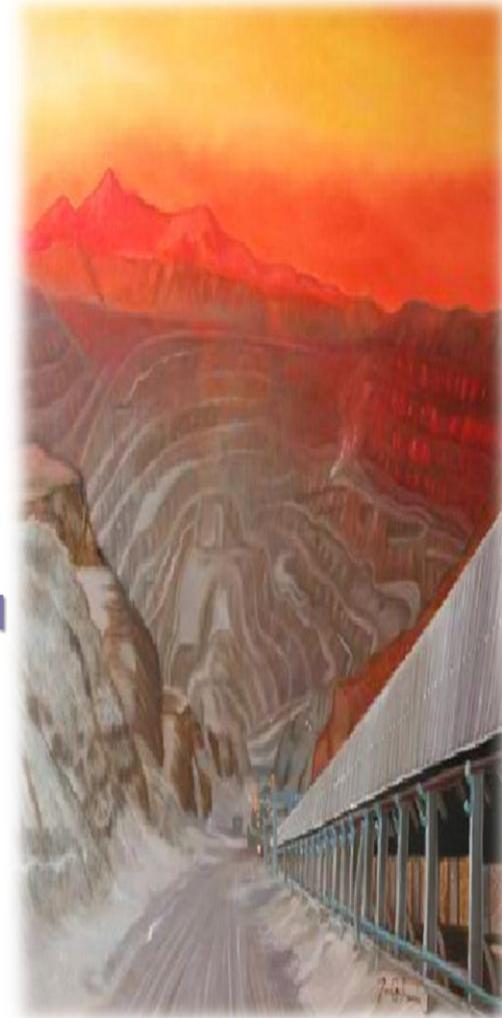
Algunos consejos sobre Recursos Minerales (3/5)



Recursos deben ser **clasificados**, según su confiabilidad



Desde Pre-factibilidad
Optimización de Pit:
Recursos Inferidos =
estéril



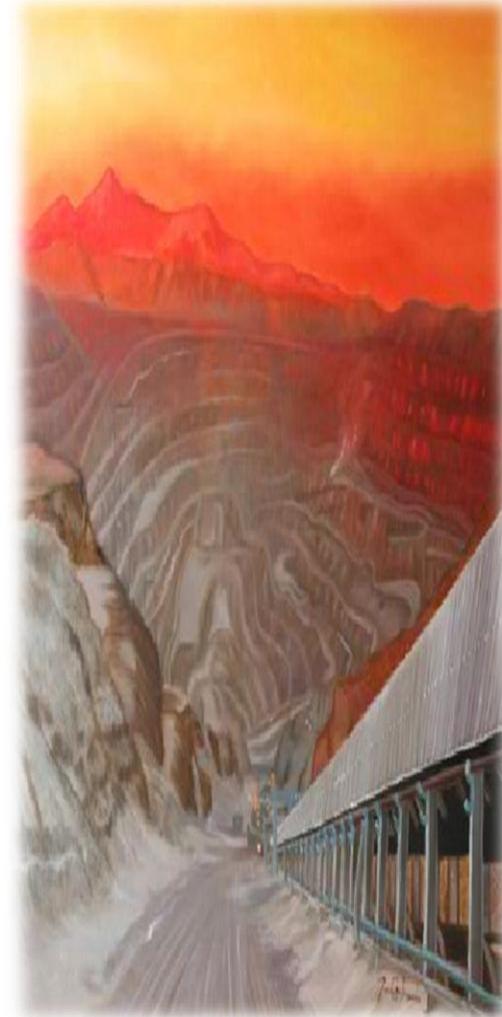
Sobre los informes técnicos NI 43-101

Algunos consejos sobre Recursos Minerales (4/5)



Criterios de Clasificación

- ✓ **Continuidad** de la geología, mineralización y leyes
- ✓ **Qa-Qc** e **integridad** de los datos
- ✓ **Tipo y tamaño** de la operación minera
- ✓ **Recuperación** y otras consideraciones metalúrgicas
- ✓ **Análisis** de leyes de corte
- ✓ Cantidad y ubicación de los datos que **clasificaron** los bloques
- ✓ Niveles **aceptables** de error



Sobre los informes técnicos NI 43-101

Algunos consejos sobre Recursos Minerales (5/5)



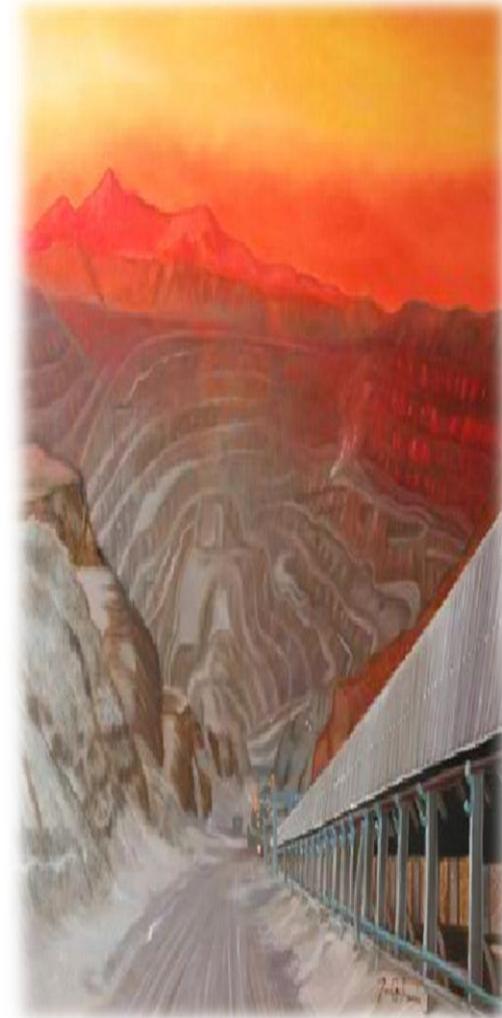
¿Qué ayudaría a mejorar/ampliar los recursos?



Identificar sectores de interés mediante perforación de exploración



Mejorar la clasificación mediante perforación de relleno



Sobre la vida

...para despedirme

“...Su trabajo va a llenar gran parte de sus vidas y la única manera de sentirse realmente satisfecho es hacer aquello que creen es un gran trabajo.

Y la única forma de hacer un gran trabajo, es amando lo que hacen...”

Steve Jobs

