

Seminario Prevención de Riesgos



Gobierno
de Chile

Sernageomin

Sernageomin

Mayo 2011



- El Sernageomin es un Servicio Público, descentralizado, cuyo objetivo es asesorar al Ministerio de Minería en materias geológicas y Mineras.
- **Misión:**
 - generar conocimientos y **productos geológicos** del territorio
 - ejercer la función pública de **fiscalización** de las condiciones de seguridad minera y medioambiente en la minería
 - entregar asistencia en constitución de la **propiedad minera**
- **Visión**
 - Equipo Sernageomin orientado al **CLIENTE**





Sernageomin

Minería

Geología

Seguridad
Minera

Propiedad Minera

Ingeniería y Gestión
Ambiental (DIGA)

Estadísticas

Plan Nacional de
Geología

Laboratorio

Red Nacional de
Vigilancia Volcánica

Servicios Geológicos

Fiscalización

Aprobación
Proyectos
Mineros

Capacitación

Geología
Aplicada

Geología
Regional

Geología
Económica





Sernageomin

Minería

Geología

Seguridad
Minera

Propiedad Minera

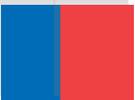
Ingeniería y Gestión
Ambiental (DIGA)

Estadísticas

Fiscalización

Aprobación
Proyectos
Mineros

Capacitación





Sernageomin

Minería

Geología

Seguridad
Minera

Propiedad Minera

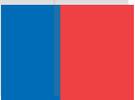
Ingeniería y Gestión
Ambiental (DIGA)

Estadísticas

Fiscalización

Aprobación
Proyectos
Mineros

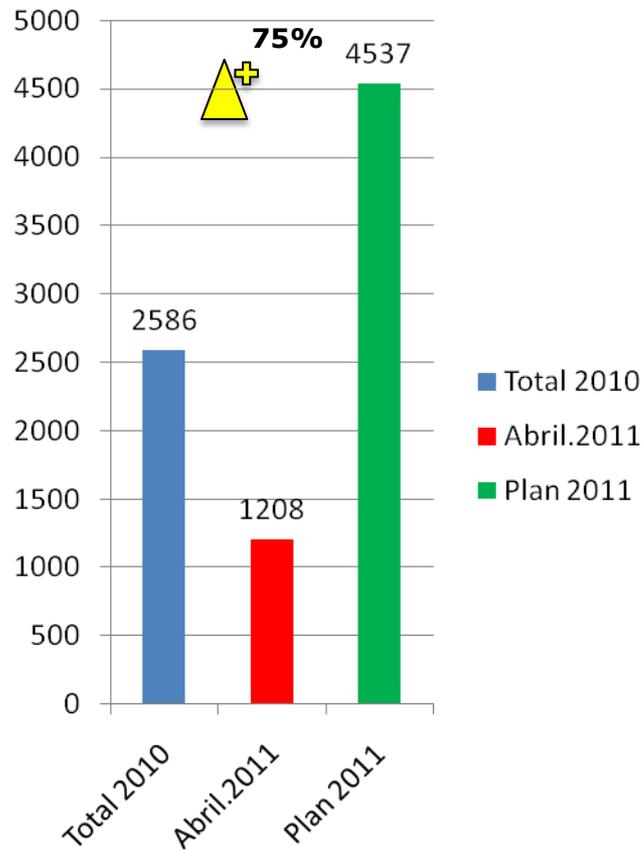
Capacitación



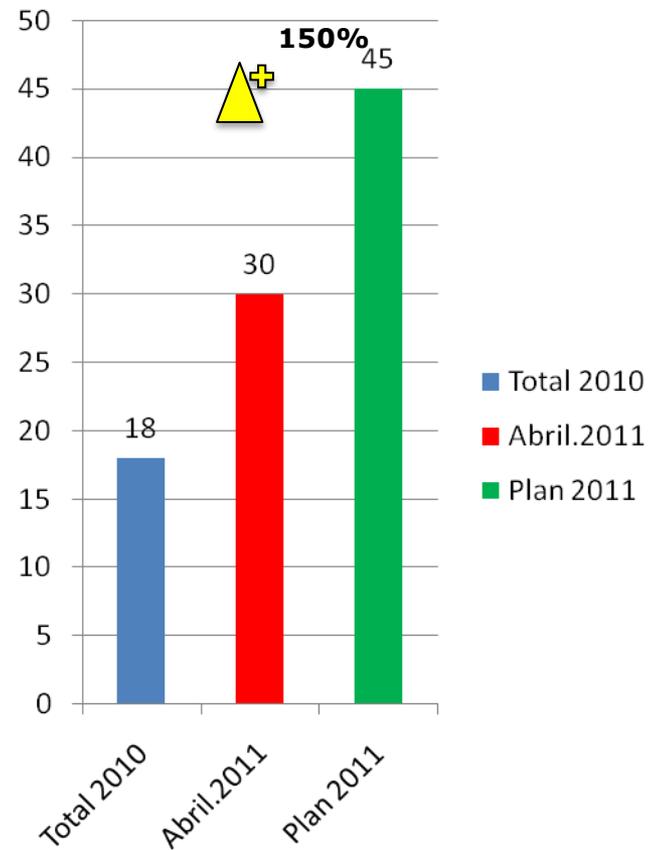
Seguridad Minera / Acciones Gobierno de Chile

Mayo 2011

Fiscalizaciones 2010-2011



Fiscalizadores 2010-2011



Resumen Accidentes Fatales Abril 2010-2011

Sernageomin

Mayo 2011



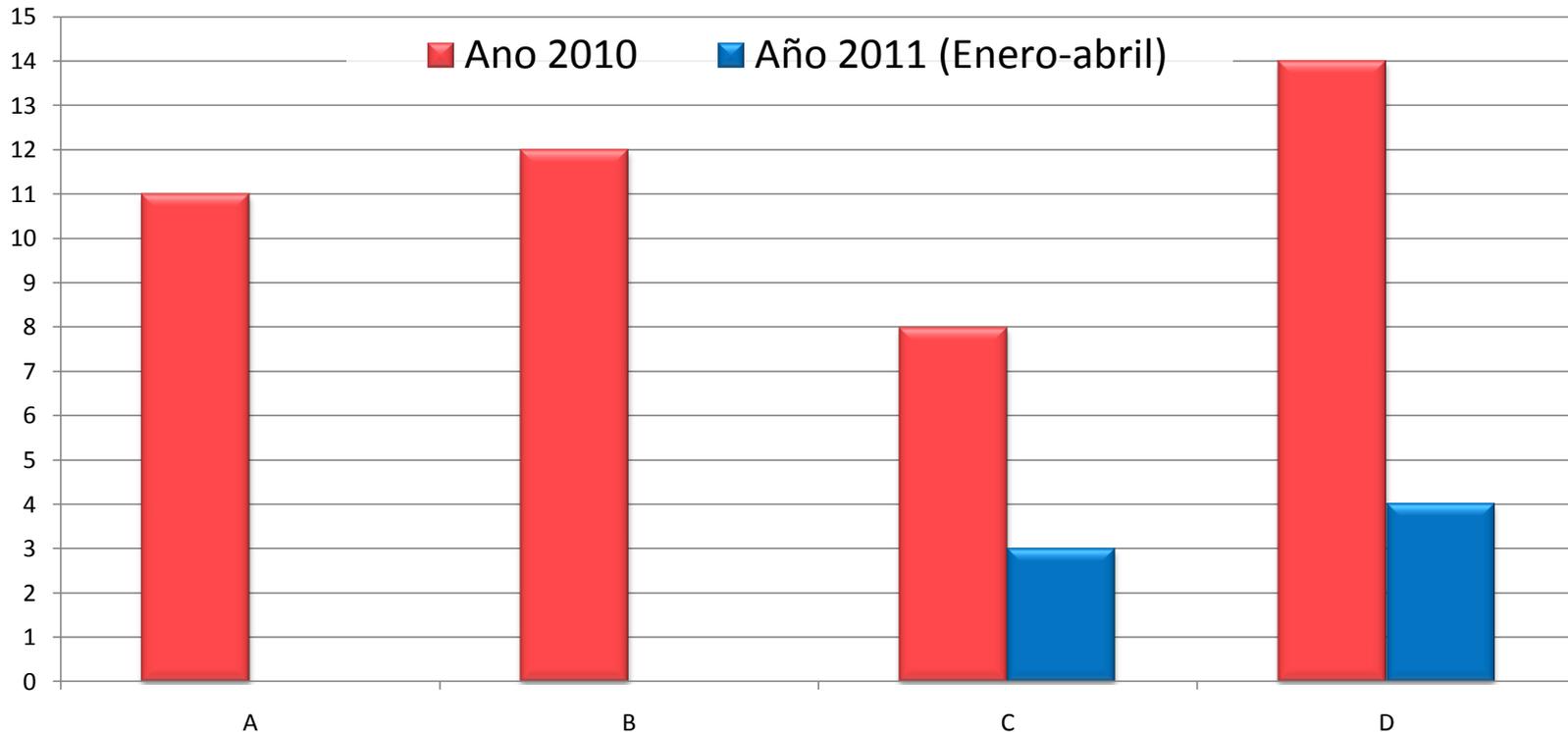
	AÑO 2011				AÑO 2010	Disminución (%) Abril'10 -Abril'11	
	E	F	M	A	TOTAL		
	2	3	1	1	7	41	67%
	2	3	1	1	7	45	70%
Arica-Parin.	0	0	0	0	0	1	
Parícuti	0	0	0	0	0	0	
Antofagasta	0	1	0	0	1	11	80%
Atacama	1	1	0	0	2	13	75%
Coquimbo	0	0	0	1	1	12	83%
Valparaíso	0	1	0	0	1	4	50%
Lib. B. O'Higgins	0	0	0	0	0	1	100%
Maule	0	1	0	0	1	0	
Bio Bio	1	0	0	0	1	1	0%
Araucanía	0	0	0	0	0	0	
Los Lagos	0	0	0	0	0	0	
Aysén	0	0	0	0	0	1	
Magallanes	0	0	0	0	0	0	
Metropolitana	0	0	0	0	0	1	
Los Ríos	0	0	0	0	0	0	

Al cuatrimestre Enero – Abril del año 2011, se registra una disminución en la cantidad de trabajadores fallecidos en minería de 70% con respecto al año 2010.



Distribución según Categoría Sernageomin

Mayo 2011

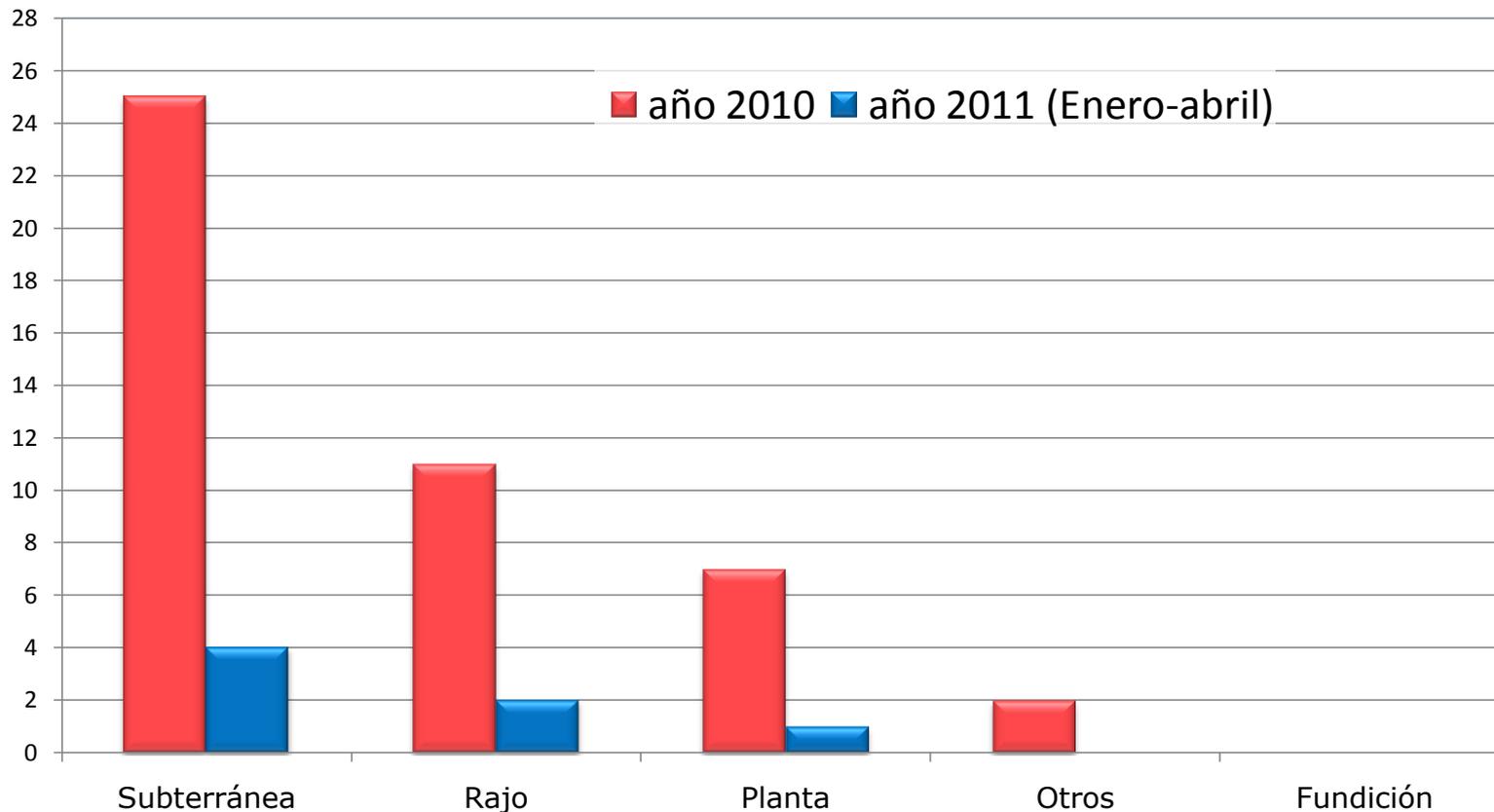


- Categoría A :** Igual o superior a 1.000.000 de Horas Hombre trabajadas en el periodo respectivo (corresponde al trabajo promedio de igual o mayor a 400 trabajadores durante 1 año).
- Categoría B :** Igual o superior a 200.000 e inferior a 1.000.000 de Horas Hombre trabajadas en el periodo respectivo (corresponde al trabajo promedio de igual o mayor a 80 e inferior a 400 trabajadores durante 1 año).
- Categoría C :** Igual o superior a 30.000 e inferior a 200.000 de Horas Hombre trabajadas en el periodo respectivo (corresponde al trabajo promedio de igual o mayor a 12 e inferior a 80 trabajadores durante 1 año).
- Categoría D :** Igual o inferior a 30.000 de Horas Hombre trabajadas en el periodo respectivo (corresponde al trabajo promedio de igual o inferior a 12 trabajadores durante 1 año).

Distribución Según tipo de Instalación

Sernageomin

Mayo 2011

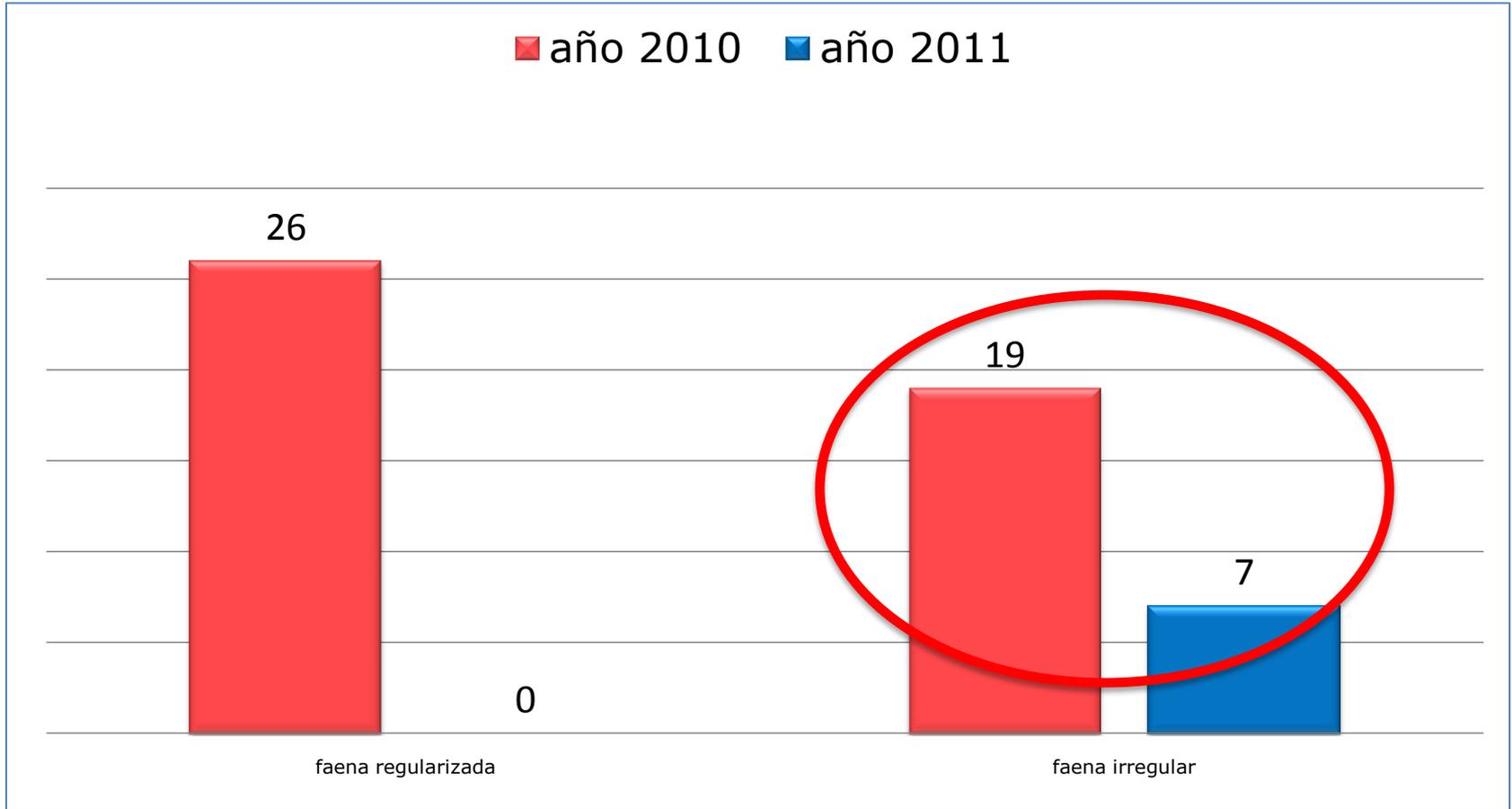


En el periodo Enero – Abril se mantiene la relación para ambos años, en que la mayor frecuencia de accidentes fatales transcurren en minería subterránea.

Distribución según estado de Legalidad

Sernageomin

Mayo 2011

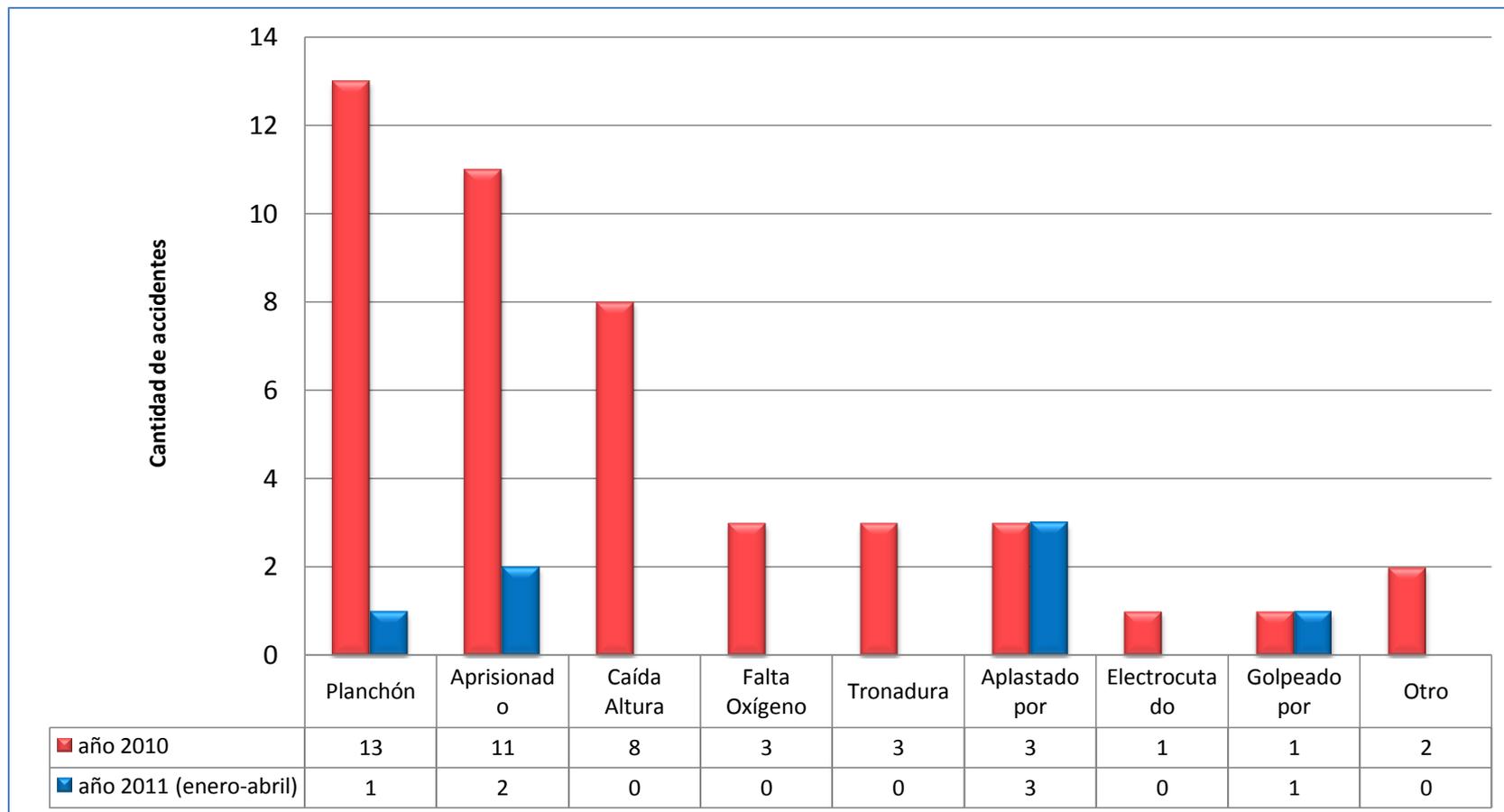


A diferencia del año 2010, para el año 2011 todos los accidentes ha ocurrido en faenas irregulares .

Distribución según tipo de Accidente

Sernageomin

Mayo 2011

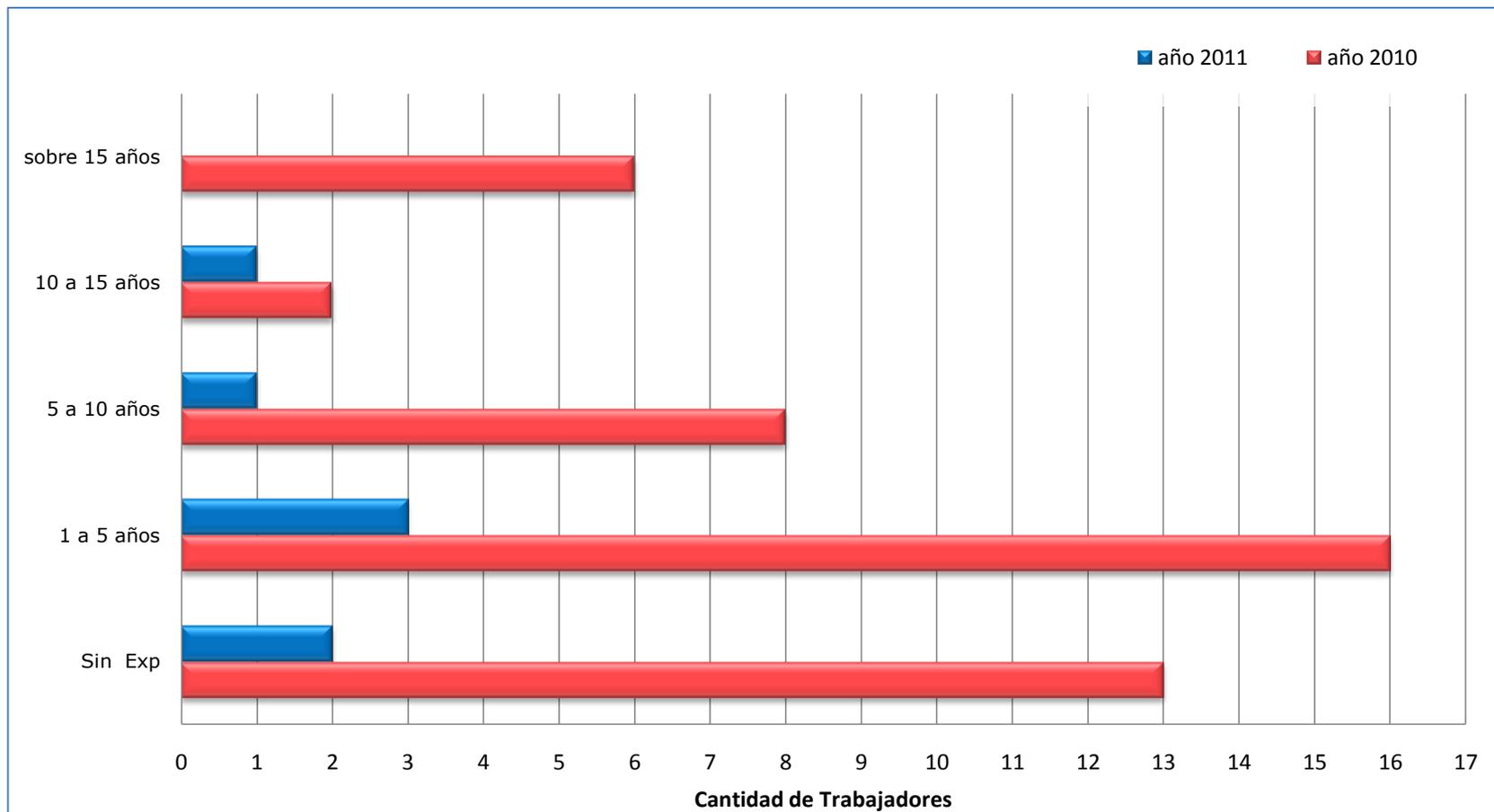


Un aspecto histórico es que siempre la mayor cantidad de accidentes ocurren por planchón, consecuente también el año 2010, no obstante, a la fecha aun no se registran accidentes por planchón o caída de rocas.

Distribución de accidentes según Experiencia

Sernageomin

Mayo 2011





Sernageomin

Minería

Geología

Seguridad
Minera

Propiedad Minera

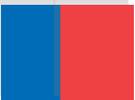
Ingeniería y Gestión
Ambiental (DIGA)

Estadísticas

Fiscalización

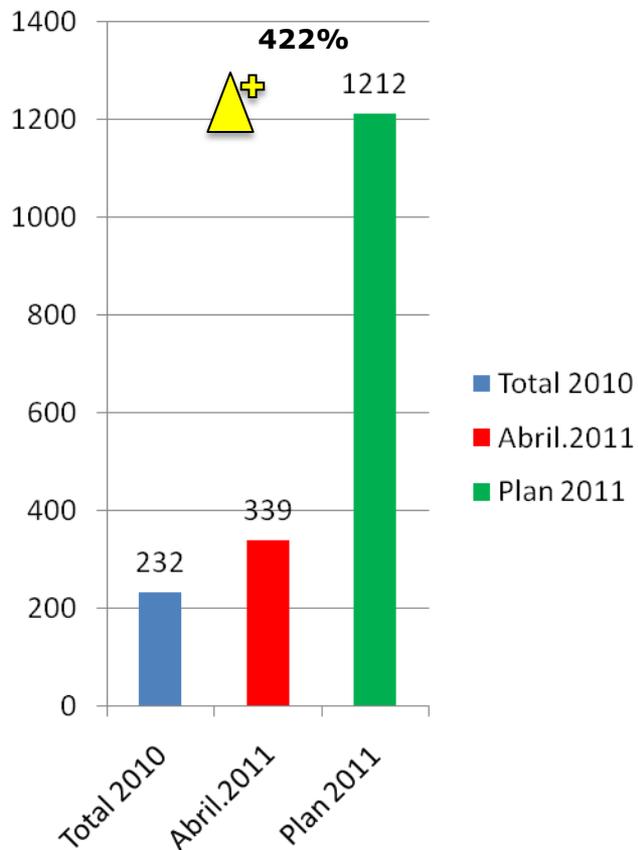
Aprobación
Proyectos
Mineros

Capacitación





Aprobaciones de Proyectos Explotación 2010-2011



60% proyectos son observados en 1° instancia y el 50% de estos en 2°





Sernageomin

Minería

Geología

Seguridad
Minera

Propiedad Minera

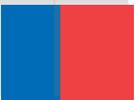
Ingeniería y Gestión
Ambiental (DIGA)

Estadísticas

Fiscalización

Aprobación
Proyectos
Mineros

Capacitación



Capacitación Gobierno de Chile

Mayo 2011

- **38 Cursos PAMMA** (Programa Asistencia modernización de la minería artesanal)
 - 6 a la fecha
 - Entregaremos 1000 certificaciones en el país
 - Cobertura de la X Región al norte
- **10 Cursos Expertos Sernageomin A,B,C (250 Expertos)**
- **5 Cursos Básicos (100 capacitados)**
- **20 Cursos Monitores de Seguridad (500 monitores)**

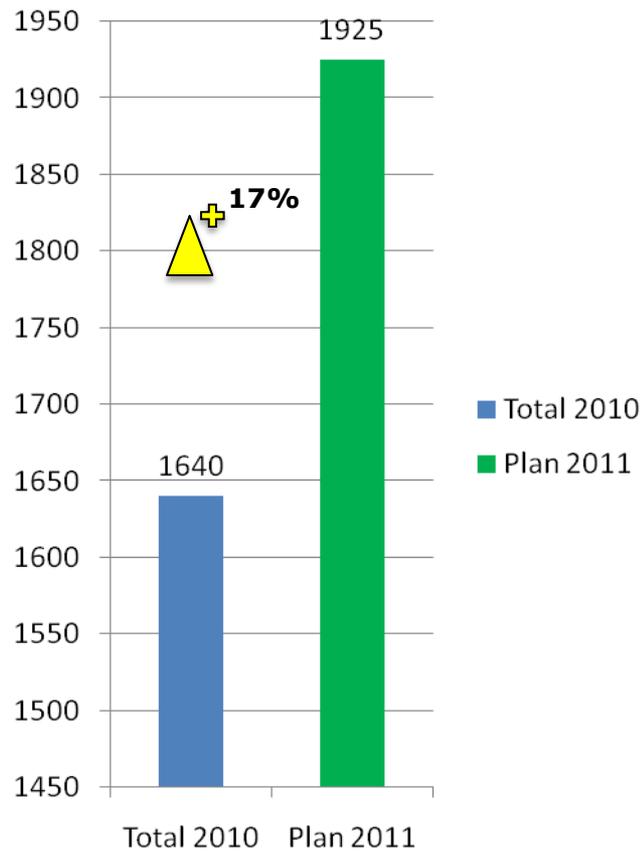


Capacitación Gobierno de Chile

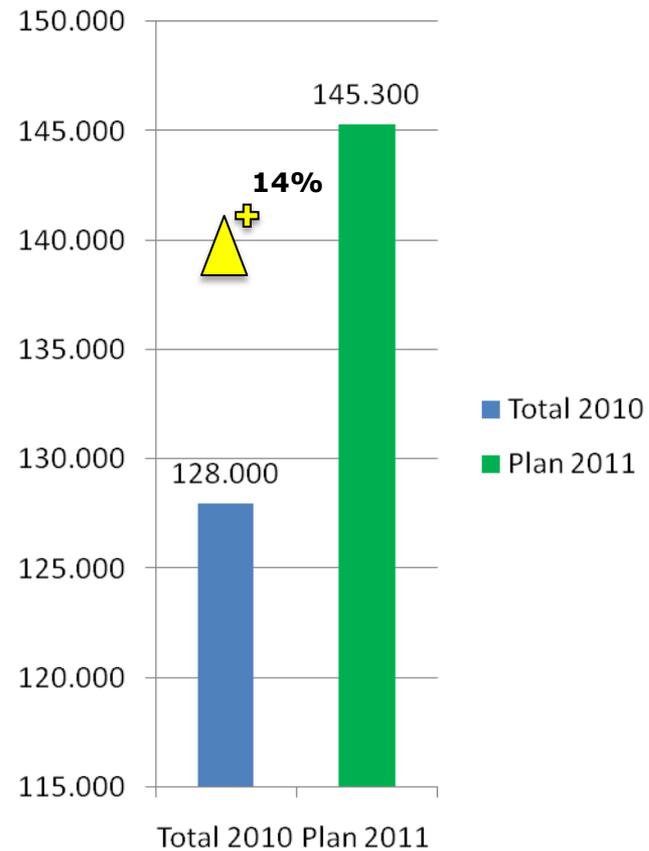
Mayo 2011



Alumnos Capacitados



Horas/Alumnos





Sernageomin

Minería

Geología

Seguridad
Minera

Propiedad Minera

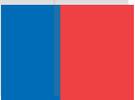
Ingeniería y Gestión
Ambiental (DIGA)

Estadísticas

Fiscalización

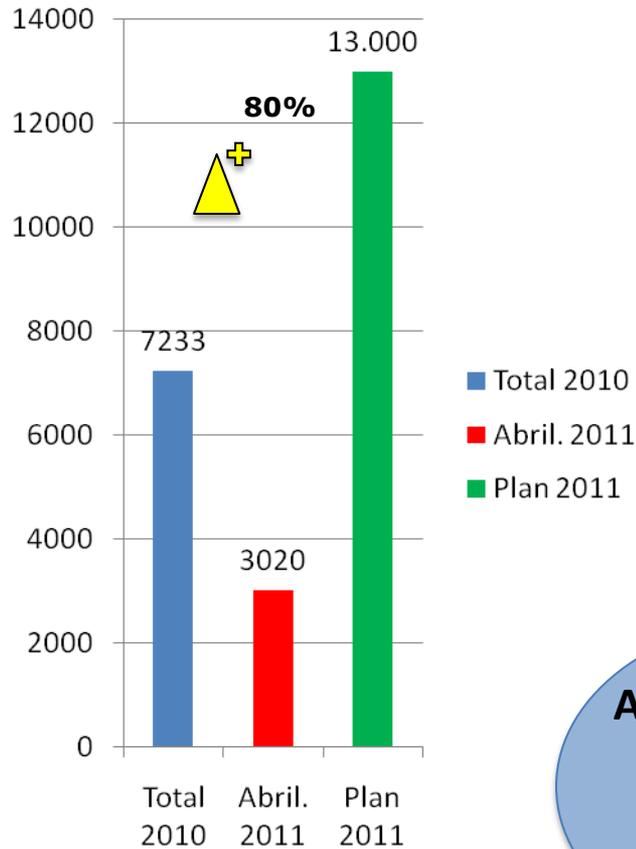
Aprobación
Proyectos
Mineros

Capacitación

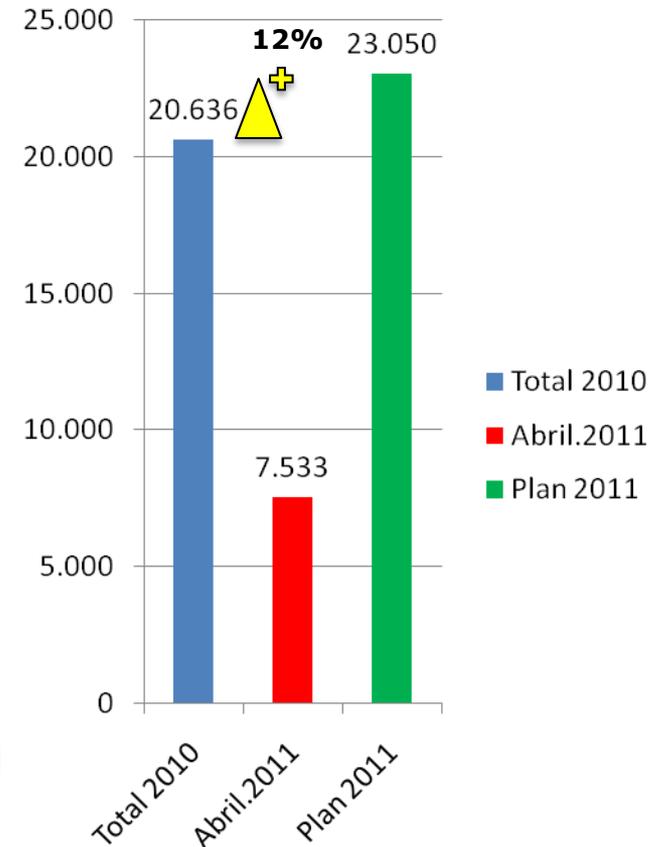




Mensuras / Explotación



Pedimentos / Exploración



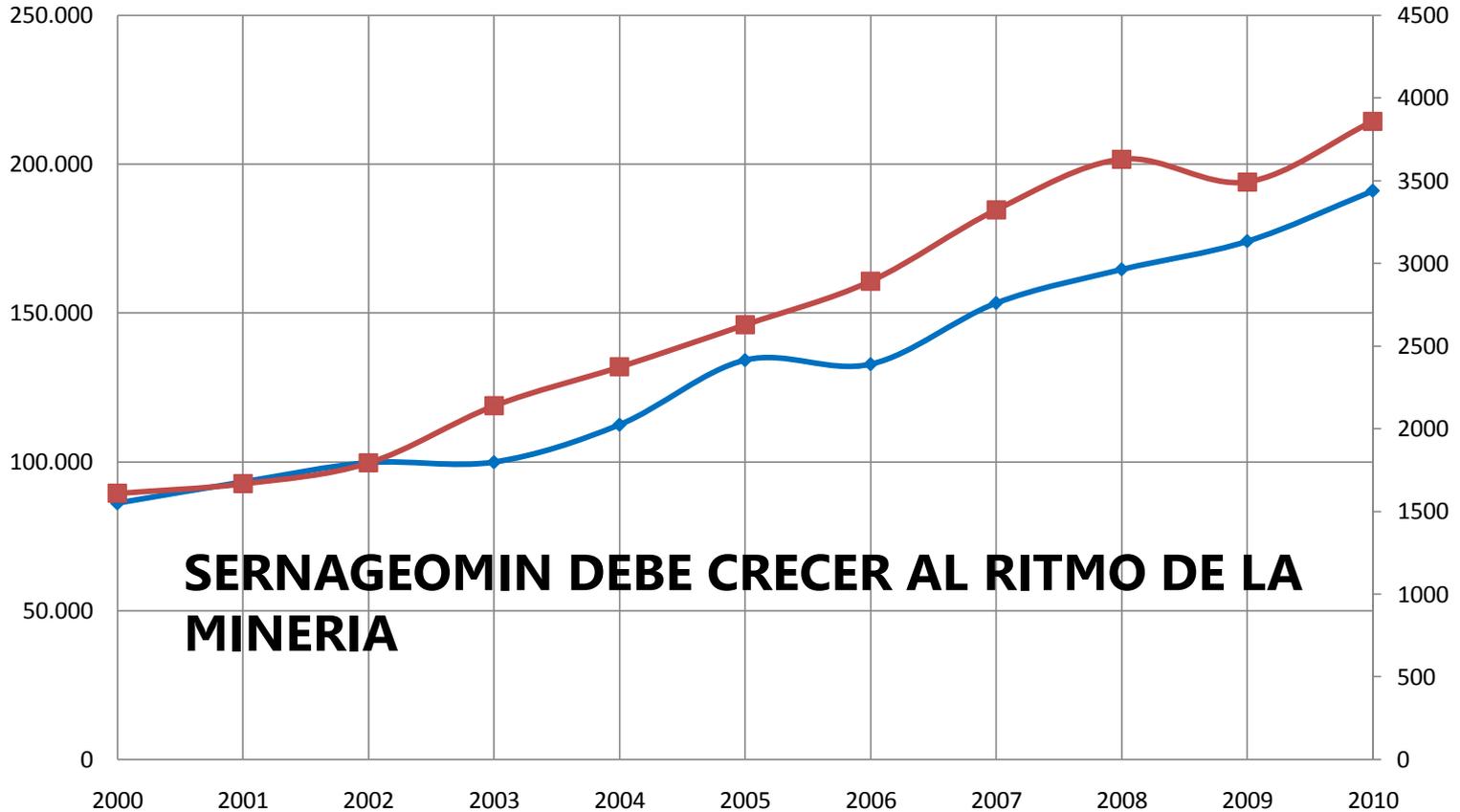
Aumentaremos de
19 funcionarios
mensuradores
a **33**



Propiedad Minera / Aumento demanda proyectos Gobierno de Chile

Mayo 2011

Cantidad de Empresas y Cantidad de Trabajadores en Minería



SERNAGEOMIN DEBE CRECER AL RITMO DE LA MINERIA



Sernageomin

Minería

Geología

Seguridad
Minera

Propiedad Minera

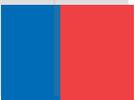
Ingeniería y Gestión
Ambiental (DIGA)

Estadísticas

Fiscalización

Aprobación
Proyectos
Mineros

Capacitación



Ingeniería y Gestión Ambiental (DIGA)

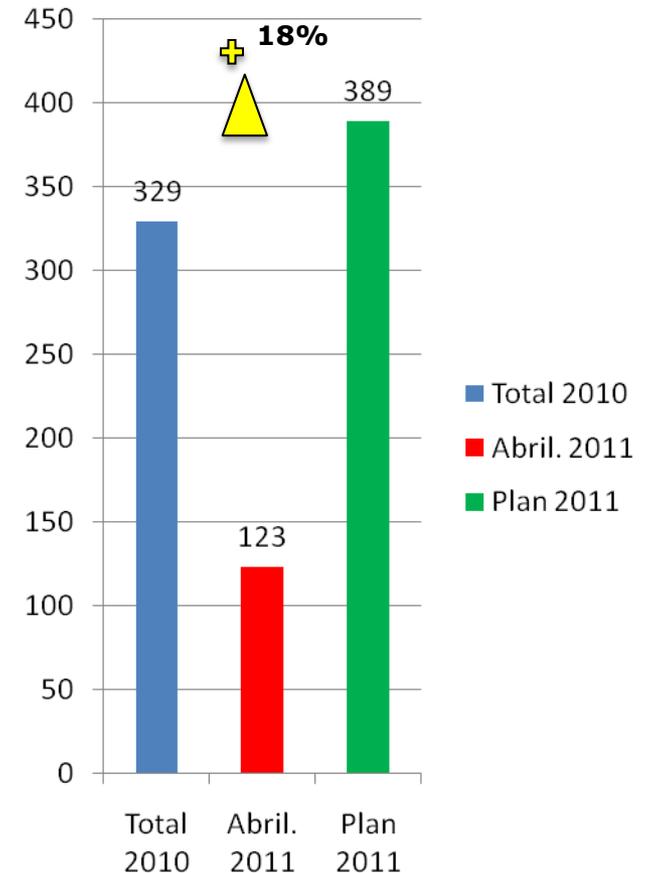
Gobierno de Chile

Mayo 2011

- **Funciones:**

- Propiciar la **sustentabilidad ambiental** de la minería.
- Apoyar dictación y aplicación de **Leyes asociadas con la minería.**
- Llevar **registro y control ambiental** de residuos Mineros en operación y cerrados.
- Implementar **Plataforma Cartográfica** Minero Ambiental.

Proyectos Gestionados (DIA + EIA)





Sernageomin

Minería

Geología

Seguridad
Minera

Propiedad Minera

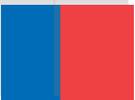
Ingeniería y Gestión
Ambiental (DIGA)

Estadísticas

Fiscalización

Aprobación
Proyectos
Mineros

Capacitación

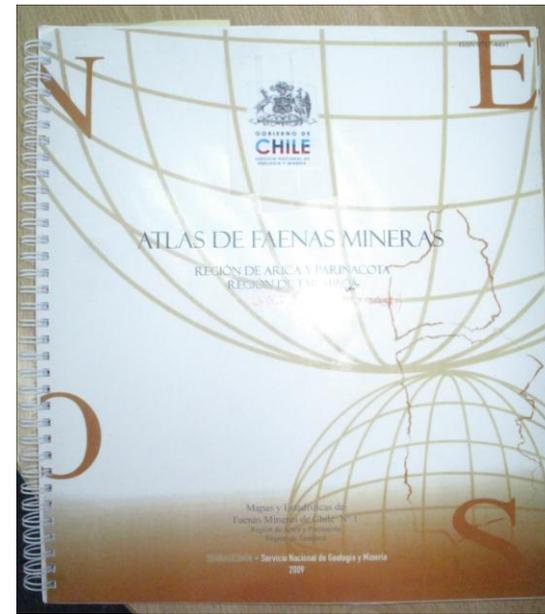
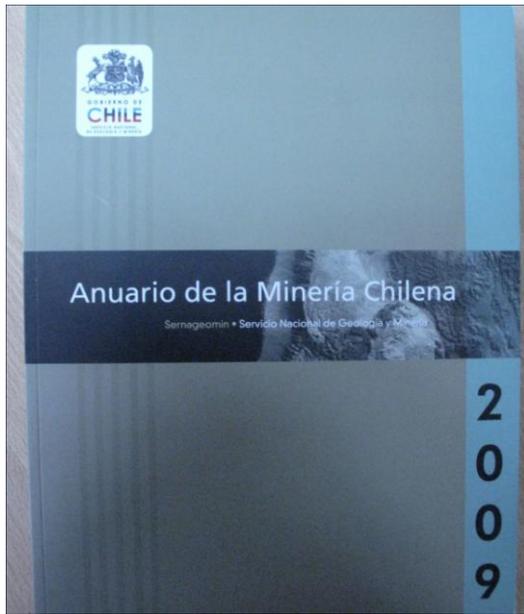


Unidad Estadísticas Gobierno de Chile

Mayo 2011

- **Función**

- Preparación de **informes estadísticos** de producción, accidentes, faenas, datos de empresas, y otros en:





Sernageomin

Minería

Geología

Seguridad
Minera

Propiedad Minera

Ingeniería y Gestión
Ambiental (DIGA)

Estadísticas

Plan Nacional de
Geología

Laboratorio

Red Nacional de
Vigilancia Volcánica

Servicios Geológicos

Fiscalización

Aprobación
Proyectos
Mineros

Capacitación

Geología
Aplicada

Geología
Regional

Geología
Económica



Sernageomin

Minería

Geología

Plan Nacional
de Geología

Laboratorio

Red Nacional
de Vigilancia
Volcánica

Servicios
Geológicos

Geología
Aplicada

Geología
Regional

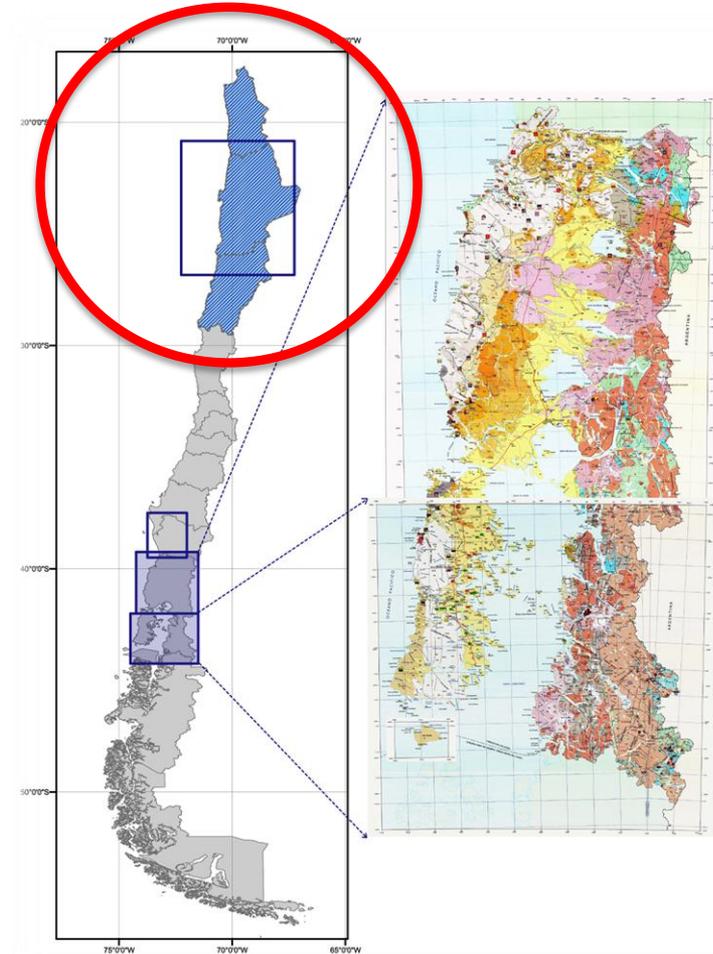
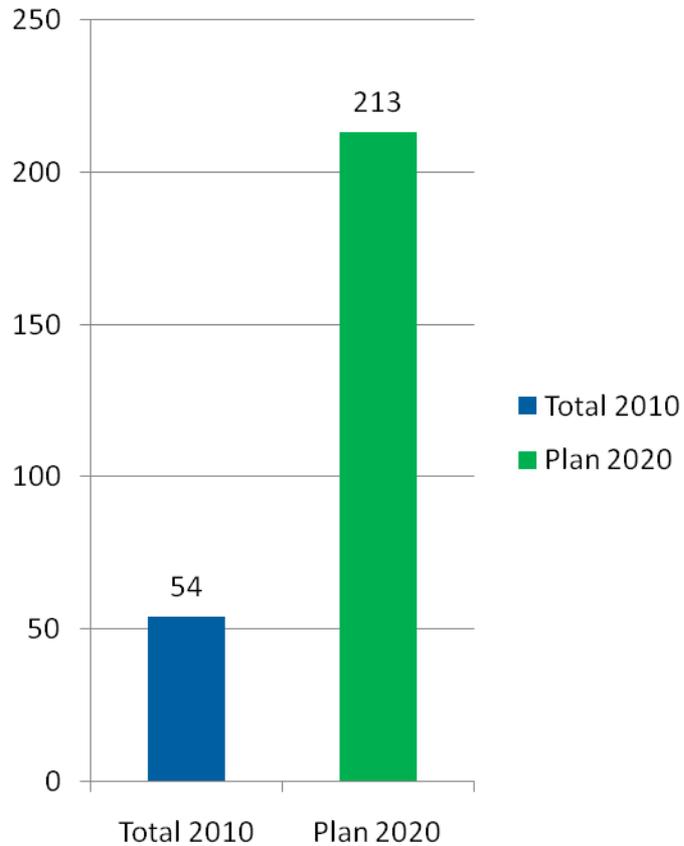
Geología
Económica

Plan Nacional Gobierno de Chile

Mayo 2011



- Cartografía Básica y Geoquímica: Presupuesto 2011 MM\$5.100



Sernageomin

Minería

Geología

Plan Nacional
de Geología

Laboratorio

Red Nacional
de Vigilancia
Volcánica

Servicios
Geológicos

Geología
Aplicada

Geología
Regional

Geología
Económica

Laboratorio Sernageomin

Gobierno de Chile

Mayo 2011

- Objetivo
 - Proporcionar soporte analítico a los proyectos geológicos y ambientales



Cromatógrafo de Gases: permite analizar sedimentos, rocas y tejidos animales, y otras especies de elementos de importancia en estudios medioambientales (Agua, Riles y otros).



Fluorescencia de Rayos X: permite análisis de elementos mayores y trazas en rocas o materiales similares.

Laboratorio Sernageomin

Gobierno de Chile

Mayo 2011

- Laboratorio de Calidad Mundial
 - Dirección: Til Til 1992 Ñuñoa, Stgo



Sernageomin

Minería

Geología

Plan Nacional
de Geología

Laboratorio

Red Nacional
de Vigilancia
Volcánica

Servicios
Geológicos

Geología
Aplicada

Geología
Regional

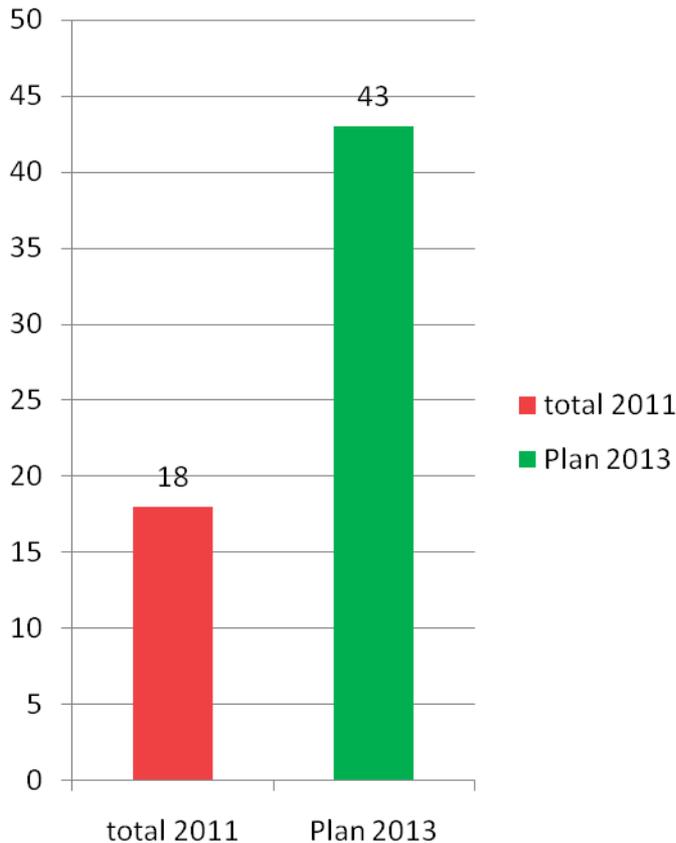
Geología
Económica

Red Nacional Vigilancia Volcánica Gobierno de Chile

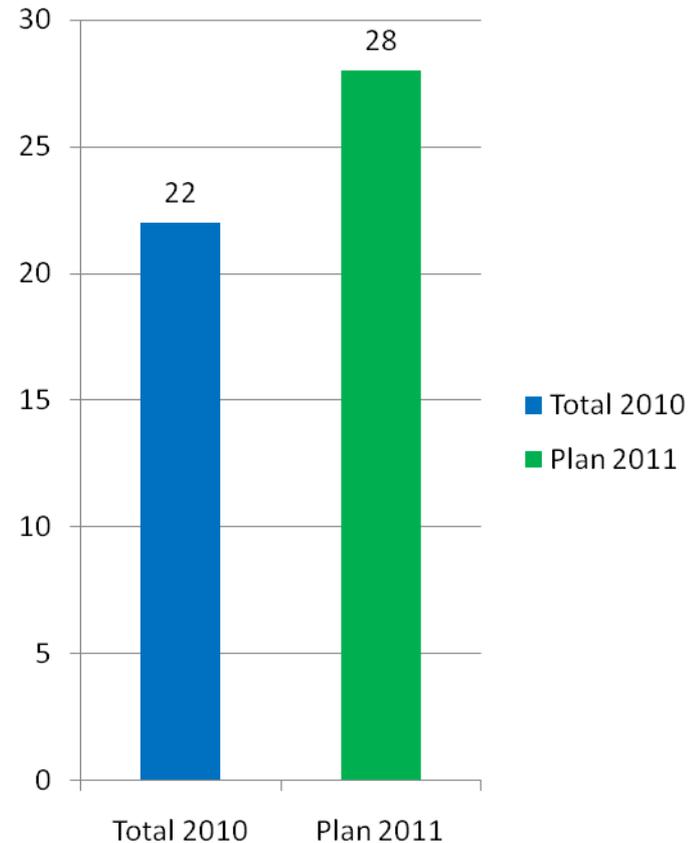
Mayo 2011

Plan: 2009- 2013 Presupuesto:MM\$3.200

Volcanes Monitoreados 2009-2013



Mapas Geológicos y de Peligro 2010-2011



Sernageomin

Minería

Geología

Plan Nacional
de Geología

Laboratorio

Red Nacional
de Vigilancia
Volcánica

Servicios
Geológicos

Geología
Aplicada

Geología
Regional

Geología
Económica

Servicios Geológicos Gobierno de Chile

Mayo 2011

- **Objetivo:**
 - Proporcionar documentos y materiales para el desarrollo de personas y empresas.
 - Incluye más de 45.000 documentos
 - Sobre 6.000 visitas anuales



Gracias.



Gobierno
de Chile

www.gob.cl