



**BARRICK**

PASCUA-LAMA

# CUENTA PÚBLICA PASCUA-LAMA

# 2013



# ÍNDICE

## 1. Monitoreo social

- a. Inversión desarrollo socio-económico
- b. Empleo local
- c. Compras a proveedores locales
- d. Transporte vehicular
- e. Mecanismo de reclamos

## 2. Variables ambientales

- a. Monitoreo de agua
- b. Consumo de agua
- c. Monitoreo de glaciares
- d. Fondo ProAgua

## 3. Estado de cumplimiento RCA







Monitoreo Social

# a) INVERSIÓN DESARROLLO SOCIO-ECONÓMICO

Línea Acción	Programa	Inversión \$MM	Beneficiarios	
			Directos	Indirectos
Medio Ambiente	Estimulación de nubes	\$63,30	Provincia del Huasco	
	Es tiempo de reciclar - Las 3R		120 familias	
Consultas a la Comunidad	Visitas a Pascua-Lama	\$6,10	60	80
	Mecanismo de Reclamos		Provincia del Huasco	
Acciones Hacia la Comunidad	Acción en Familia	\$118,00	25	100
	Fondo Avanza		50 organizaciones	
	Donaciones		Provincia del Huasco	
	Seminarios Visión Regional			
	Programa Voluntariado		135	325
Desarrollo Productivo	Desarrollo de Proveedores Locales	\$135,70	12	12
	Agropecuaria		97	291
Educación	Fomento Lectura Punta Colorada	\$171,40	55	325
	Beca Social IMAC		95	285
	Beca Excelencia		150	450
	Agropecuaria Liceo Alto del Carmen		150	450
	Clase 21		100	300
Salud	Convenio Hospital Provincial	\$22,30	Provincia del Huasco	
	Teléfono Satelital a Hospital Provincial			
	Campeonatos Ciclismo y Baby Fútbol			
Infraestructura	Comités de Agua Potable Rural	\$8,50	450	
Cultura y Tradiciones	Fundación Artesanías de Chile	\$62,80	6	18
	Juegos Campesinos Rurales			
	Fiesta Huasa El Tránsito			
	Encuentro Criollo y Costumbrista			
	Rodeo Alto del Carmen			
Capacitaciones	ONG Filadelfia	\$241,70	3470	12350
	Prodemu		160	480
	Alfabetización Digital		75	225
	Capacitación (franquicia tributaria)		303	915
Patrocinios Institucionales	Corproa	\$11,30		
	Seremi Minería			
Total Inversión (\$CLP)		\$841,10		
Total Inversión (USD)		USD 1.443.266		



# MEDIO AMBIENTE

## PROGRAMA ESTIMULACIÓN DE NUBES

Aporte a programa regional de Minagri y Gobierno Regional, orientado a aumentar las precipitaciones en la zona.

BENEFICIARIOS  
PROVINCIA  
DEL HUASCO





# MEDIO AMBIENTE

## ES TIEMPO DE RECICLAR Y LAS 3R

Alianza entre Barrick y Ministerio de Medio Ambiente, para cofinanciar programas vinculados al Fondo de Protección Ambiental (FPA) con las juntas de vecinos de Vallenar y Punta Colorada.

BENEFICIARIOS

120  
FAMILIAS



# CONSULTAS A LA COMUNIDAD

## VISITAS A INSTALACIONES BARRICK

Mantener una relación cercana y abierta con los habitantes de la Provincia del Huasco.



BENEFICIARIOS

60





# CONSULTAS A LA COMUNIDAD

## MECANISMO DE RECLAMOS

Mecanismo de Barrick para recibir y dar respuesta formal a reclamos, quejas y consultas que hagan personas de la comunidad sobre Pascua-Lama.



BENEFICIARIOS  
PROVINCIA  
DEL HUASCO





# ACCIONES A LA COMUNIDAD

## PROGRAMA ACCIÓN EN FAMILIA

Transferir capacidades y habilidades a familias de Punta Colorada, a través de un proceso de formación y apoyo directo.

BENEFICIARIOS

25  
FAMILIAS





# ACCIONES A LA COMUNIDAD

## FONDO AVANZA

Iniciativa de cofinanciamiento no reembolsable, dirigido a fomentar y promover la labor de agrupaciones sociales de la Provincia de Huasco y comuna de La Higuera.

BENEFICIARIOS

49

AGRUPACIONES





# ACCIONES A LA COMUNIDAD

## DONACIONES

Colaborar con necesidades de la comunidad y que son solicitadas directas a la compañía.

BENEFICIARIOS

PROVINCIA  
DEL HUASCO







BENEFICIARIOS

PROVINCIA  
DEL HUASCO



## ACCIONES A LA COMUNIDAD

### SEMINARIOS VISIÓN REGIONAL

Alianza entre Barrick y Diario Atacama, cuyo propósito es generar una instancia de discusión de temas de interés para la opinión pública. 10 seminarios realizados en Vallenar



# ACCIONES A LA COMUNIDAD

## VOLUNTARIADO CORPORATIVO

Contribuir con el desarrollo de las comunidades vecinas a Pascua-Lama, a través de trabajos comunitarios liderados por los trabajadores de la empresa.



BENEFICIARIOS

135



# DESARROLLO PRODUCTIVO

## PROGRAMA DE DESARROLLO DE PROVEEDORES LOCALES



Apoyar el desarrollo de empresas locales, a través de la reducción de sus brechas competitivas, con el objetivo de aumentar sus oportunidades de negocio.

BENEFICIARIOS

12



# DESARROLLO PRODUCTIVO

## PROGRAMA AGROPECUARIO

Programa desarrollado con crianceros y agricultores de sectores vecinos a Pascua-Lama. Tiene como objetivo apoyarlos a preservar sus costumbres y asesorarlos en materia técnica y productiva para sus actividades.

BENEFICIARIOS

97



# EDUCACIÓN

## PROGRAMA FOMENTO LECTURA PUNTA COLORADA

Desarrollo de habilidades para incentivar la lectura,  
que permita a los niños mejorar sus expectativas de  
aprendizaje.

BENEFICIARIOS

55



## EDUCACIÓN

### BECAS SOCIAL Y EXCELENCIA ALTO DEL CARMEN

Convenio entre el municipio de Alto del Carmen y Barrick para apoyar a jóvenes de escasos recursos, con excelencia académica, en sus estudios superiores.

BENEFICIARIOS

95



# EDUCACIÓN

## PROGRAMA AGROPECUARIO LICEO DE ALTO DEL CARMEN

Programa que alineó el sistema educativo al proceso de modernización agrícola. Se le otorgó al alumno habilidades, destrezas y conocimientos tecnológicos que potenciaron su perfil profesional.

BENEFICIARIOS

150



# EDUCACIÓN

## CLASE 21

Convenio entre los municipios de Vallenar y Alto del Carmen y Barrick, para implementar programa que desarrollar habilidades en trabajo colaborativo a través de tecnología.

BENEFICIARIOS

**150**



## EDUCACIÓN

### PLATAFORMA DE NIVELACIÓN DE ESTUDIOS ONLINE

Plataforma online que entrega herramientas pedagógicas para que personas con enseñanza media incompleta terminen de estudiar y con ello puedan optar a mejores oportunidades laborales. Se ejecutó en convenio con el Centro de Educación Integral del Adulto (CEIA).

BENEFICIARIOS

100



## SALUD

### CONVENIO CON HOSPITAL PROVINCIAL

- Colaborar con el mejoramiento del desempeño de los profesionales del sistema de atención prehospitalaria responsable de la atención de Urgencia.
- Donación de teléfono satelital.

**BENEFICIARIOS**  
**PROVINCIA**  
**DEL HUASCO**





# CULTURA Y TRADICIONES

## FUNDACIÓN ARTESANÍAS DE CHILE

Apoyo a la preservación de la identidad cultural y estilo de vida de las comunidades diaguítas de la localidad de Las Breas, Juntas de Valeriano y Chancoquín, en Alto del Carmen.

BENEFICIARIOS

6



# CULTURA Y TRADICIONES



- Juegos Campesinos Rurales de Vallenar
- Fiesta Huasa El Tránsito
- Encuentro Criollo de Alto del Carmen
- Rodeo de Alto del Carmen

Colaborar con organizaciones locales en el rescate cultural y mostrar las tradiciones del campo chileno.

**BENEFICIARIOS**  
**ALTO DEL CARMEN**



## CAPACITACIONES A LA COMUNIDAD

- ONG Filadelfia
- Prodemu
- Alfabetización Digital
- Capacitaciones por Franquicia Tributaria

Nivelar competencias laborales, a través de la entrega de herramientas técnicas y mejoras de las capacidades, con el fin de aumentar las opciones para incorporarse a la fuerza laboral .

BENEFICIARIOS

**4.008**



# PATROCINIOS INSTITUCIONALES

Generar instancias de colaboración entre entidades públicas y privadas para el desarrollo de acciones que sean de beneficio para la comunidad.

Provincia de Copiapó

dimiento



**BARRICK**  
PASCUA-LAMA

**BARRICK**  
CENTRO PASAUL

Talleres Luca





## b) EMPLEO LOCAL

### A noviembre de 2013

Residencia	Personas	
Área de influencia (Provincia del Huasco)	64	16%
Resto de la Región de Atacama	27	7%
<b>Total Dotación Pascua-Lama (Chile)</b>	<b>391</b>	<b>100%</b>



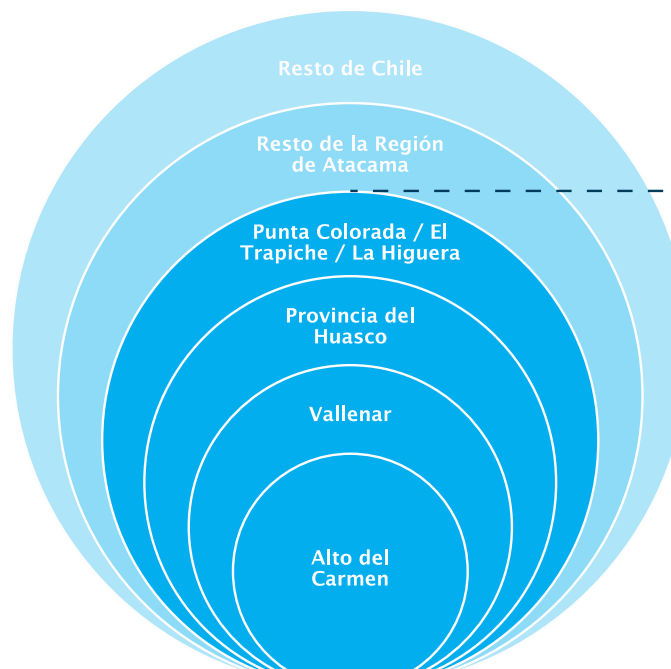
## c) COMPRAS A PROVEEDORES LOCALES

En la Zona de Influencia, en 2013  
(ene-nov) se realizaron compras por:

**US\$ 25,8 millones**  
(7,16% del total nacional)

Compra de bienes y servicios a proveedores de  
zona de influencia de Pascua-Lama  
(ene-nov 2013)

Localidad	Total (USD)
Alto del Carmen	1.875.018
Vallenar	23.857.054
Freirina	33.082
Huasco	6.820
La Higuera	26.465
<b>Total USD</b>	<b>25.798.439</b>



**ZONA DE INFLUENCIA DE  
PASCUA-LAMA**



## c) TRANSPORTE VEHICULAR

MOVIMIENTOS  
USO DE RUTAS

100%

SAN  
FELIX  
2,2 x DÍA  
4%

CONAY

0,8 x DÍA

2%

PUNTA  
COLORADA  
48,6 x DÍA  
94%

RUTA EMERGENCIA

CAMINO OFICIAL

CAMINO PRINCIPAL

Campamento  
PUNTA COLORADA  
(Km. 0)

PUNTA COLORADA

LA HIGUERA

Línea de  
Alta Tensión

Campamento  
LOS CORRALES  
(Km. 52)

Campamento  
EL COLORADO  
(Km. 106)

Puesto Control  
Fronterizo  
Km. 100

Campamento  
POTRERILLOS  
(Km. 100)

Campamento  
BARRIALES

AREA PROTOCOLO

PASCUA-LAMA

VALLENAR

C-485

ALTO  
DEL CARMEN

C-489

C-495

EL  
TRÁNSITO

CHOLLAY

CHILE

ARGENTINA



## e) MECANISMOS DE RECLAMOS

TIEMPO PROMEDIO  
DE RESPUESTA

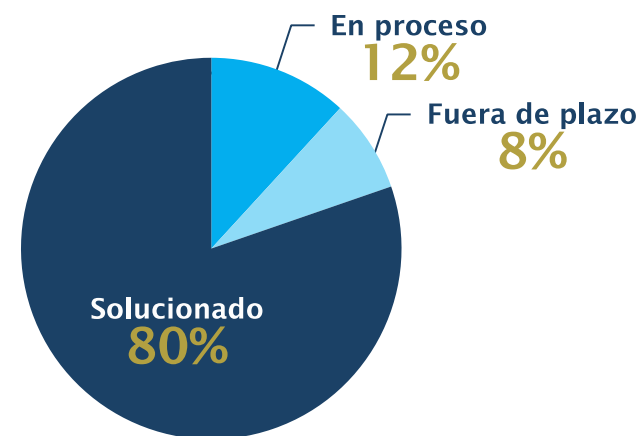
**44**  
DÍAS

### Reclamos y Consultas 2013 (al 30 de nov.)

Tipo	En Proceso	Fuera de plazo	Solucionado	Total
Consulta	4	3	12	19
Reclamo	5	3	49	57
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>61</b>	<b>76</b>

### Estado de Reclamos y Consultas (a nov. 2013)

#### Estado de Reclamos y Consultas (A Nov. 2013)





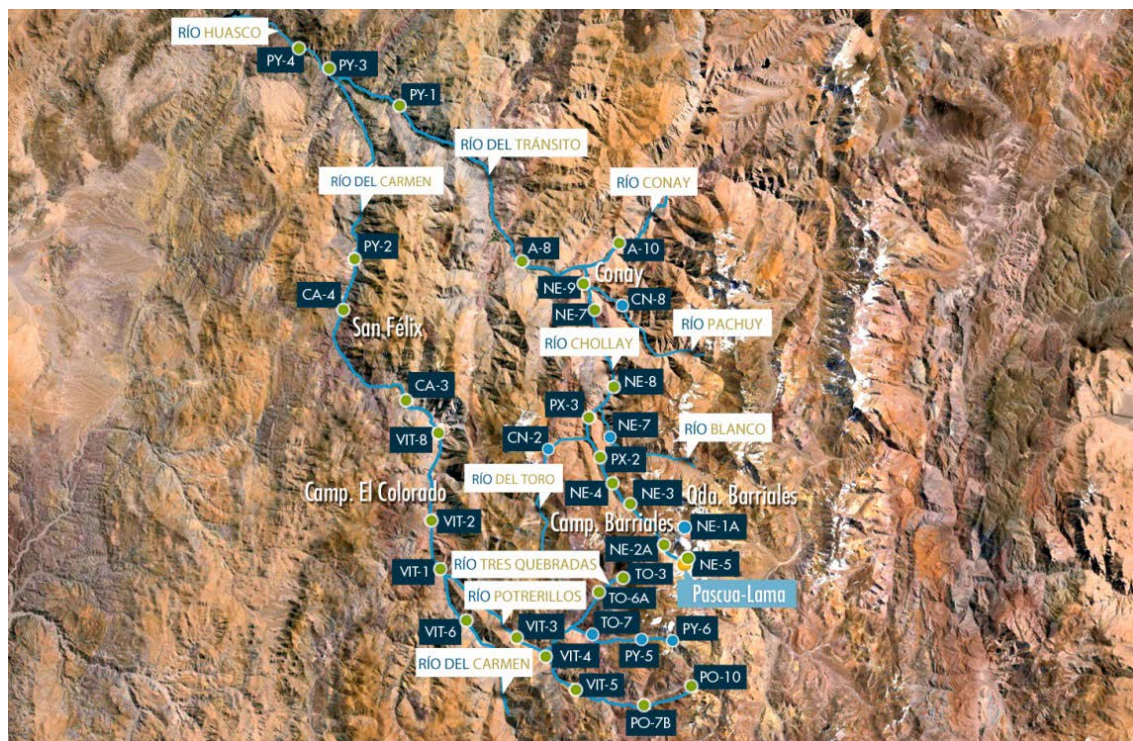
# Variables Ambientales



# SISTEMA DE MONITOREO EN LA CUENCA DEL HUASCO

Características de la condición natural de las aguas (parte alta) de cuencas del río Estrecho en Chile y Turbio-Canito en Argentina: alto nivel acidez y metales pesados por la composición química y mineralógica del área.

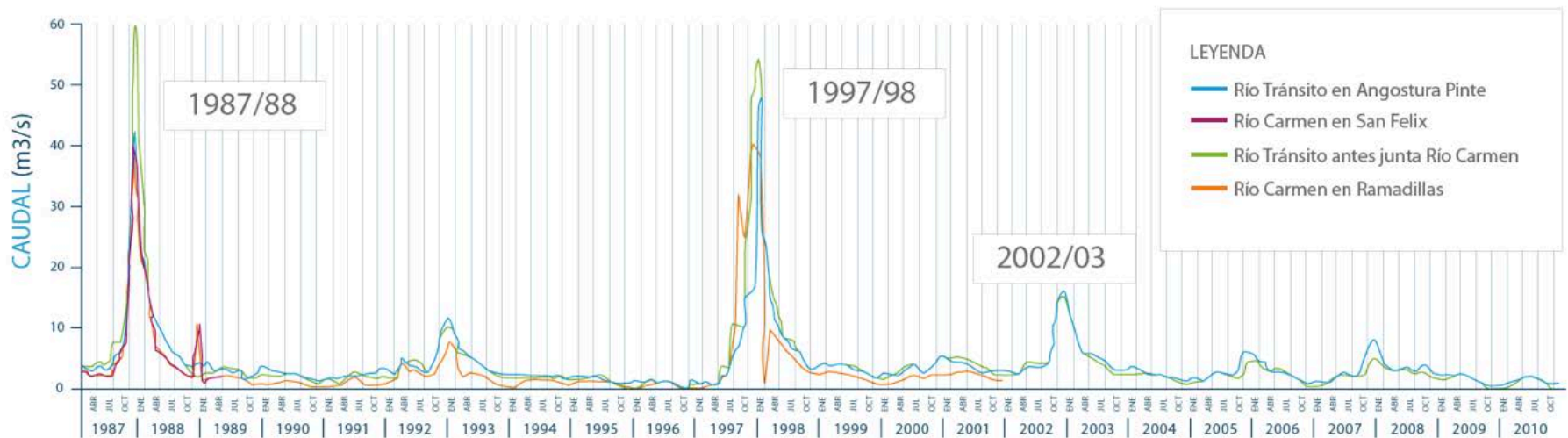
- 48 puntos de monitoreo
  - (36 estaciones de agua superficial/ 12 estaciones de agua subterránea).
- Más de 200 km lineales de monitoreo.
- Se monitorean más de 45 parámetros.
- 30 estaciones hidrométricas instrumentalizadas: datos disponibles en tiempo real para la autoridad.
- Monitoreos calidad y cantidad de agua, semanal y mensual.





# CANTIDAD DE LAS AGUAS

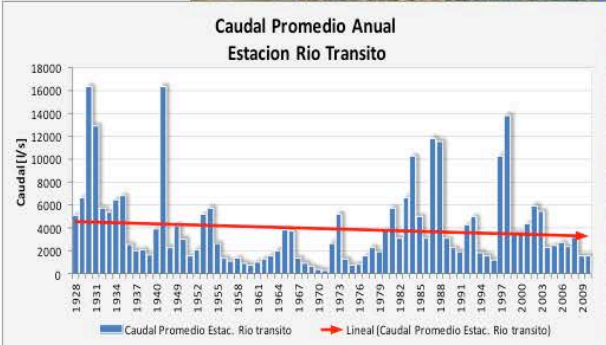
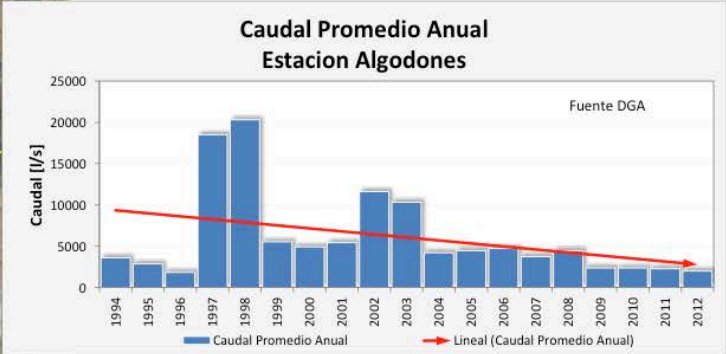
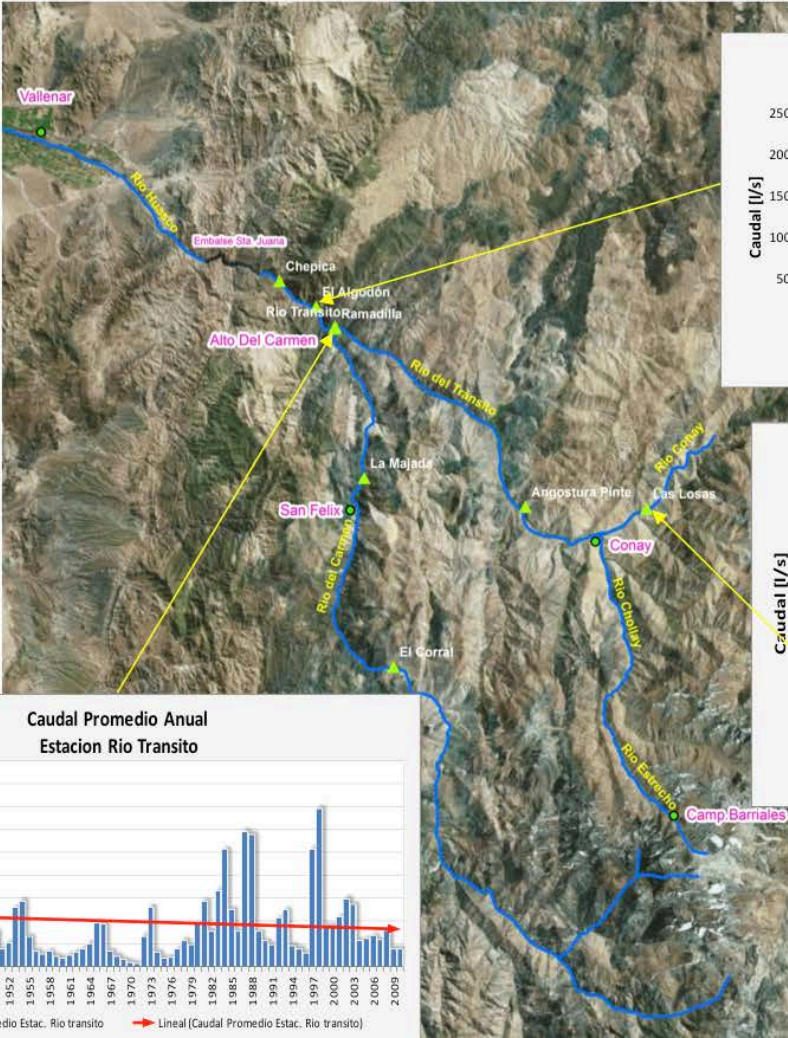
Registro de caudales medios mensuales, en estaciones fluviométricas DGA, de la zona alta de la cuenca del Río Huasco (mediciones en ríos del Carmen y del Tránsito, tributarios del Huasco):



Análisis hidrológico cuenca del río Huasco, Región de Atacama, Vallenar 31-07-2012 (CAZALAC)

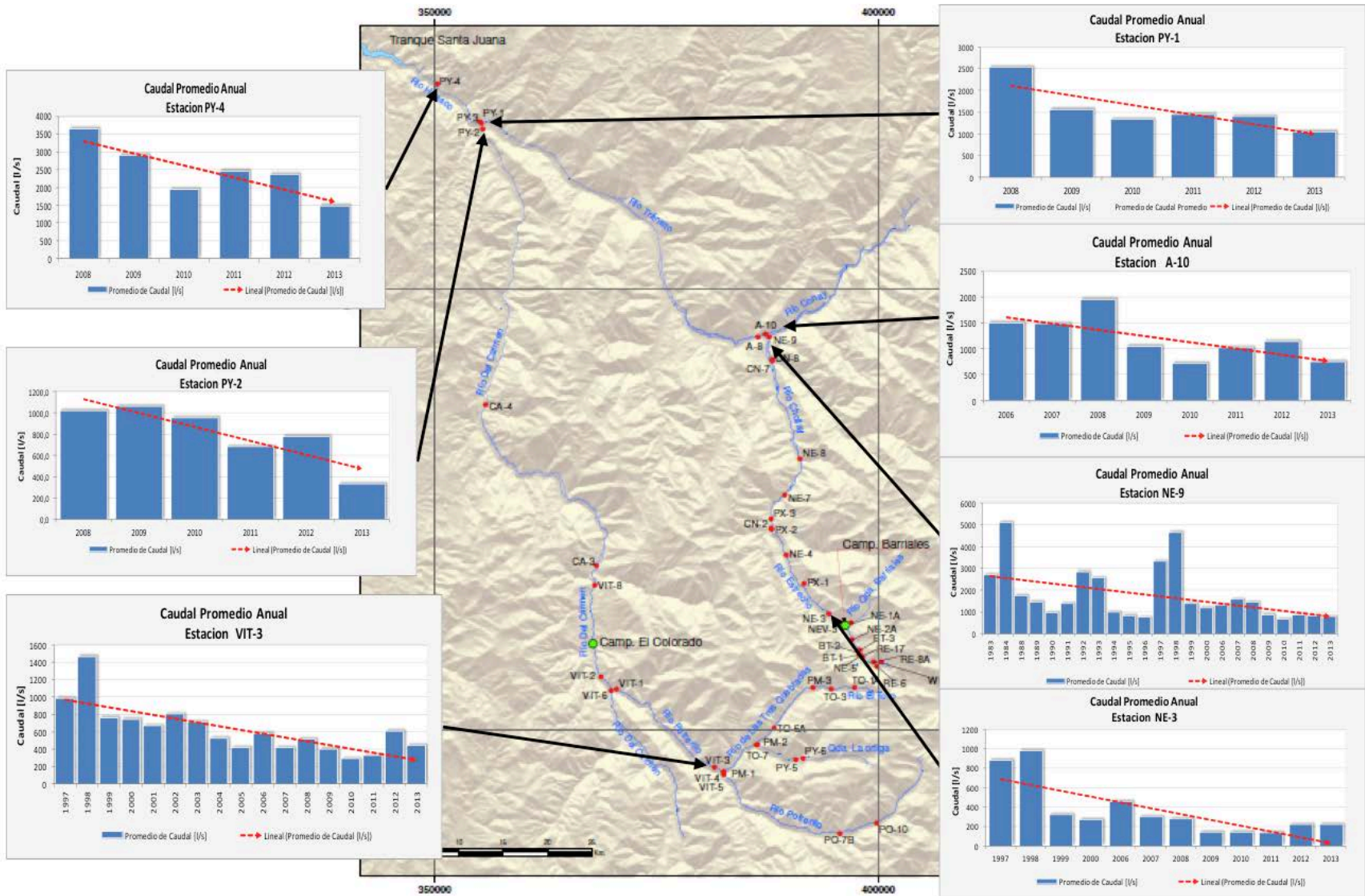


# ESTACIONES HIDROMÉTRICAS DGA





# ESTACIONES HIDROMÉTRICAS PASCUA





# CONSUMO DE AGUA DE PASCUA-LAMA

Caudal promedio  
del Río Huasco,  
últimos 5 años:  
**2.610 l/s**



Esto fue medido en la estación de monitoreo Los Algodones de la DGA, ubicada en la entrada del embalse Santa Juana, promedio periodo 2008 a 2012.

Compromiso  
aprobado en  
derechos de  
agua de  
Pascua-Lama  
**42 l/s**



Los derechos de agua de Pascua-Lama equivalen a un **1.6%** del caudal promedio del río huasco en los últimos 5 años.

Consumo promedio  
de agua de  
Pascua-Lama en 2013:  
**7,7 l/s**



Equivale al **0.3%** del caudal promedio del Río Huasco



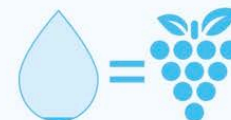
Equivale al **18%** del total de los derechos de agua autorizados de Pascua-Lama

**l/s = litros por segundo**

**RÍO HUASCO**



**1 l/s DURANTE 24 HORAS=**  
Piscina de 84 m<sup>3</sup> (6x6 mts y 2 mts de profundidad)



**4 l/s=**  
Regar 1 hectárea de uva de mesa durante la temporada (4 meses).  
El Valle del Huasco tiene 1.000 hectáreas de uva de mesa.



# CONSUMO DE AGUA

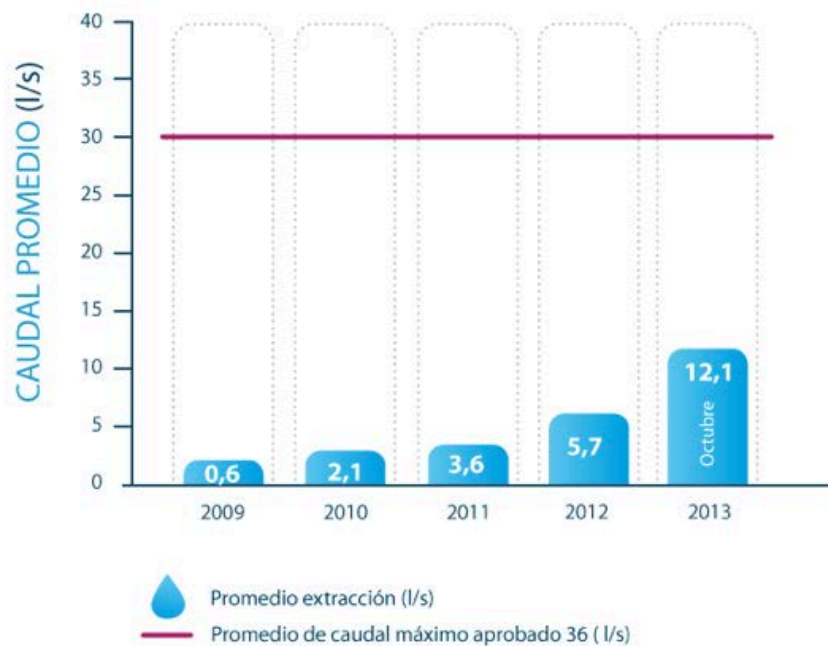


El consumo promedio de agua potable en la etapa de construcción (2009-2013) alcanzó los 2,9 l/s. Es decir, un 7% de los 42 l/s comprometidos.



# MONITOREO CALIDAD

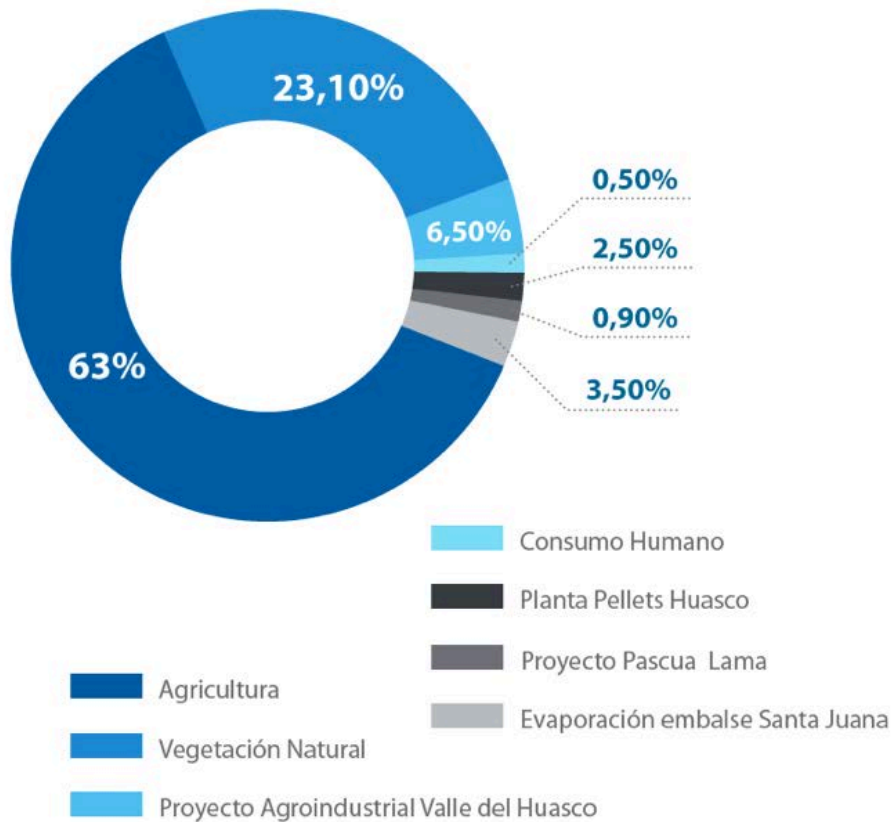
## Extracción agua para USO INDUSTRIAL



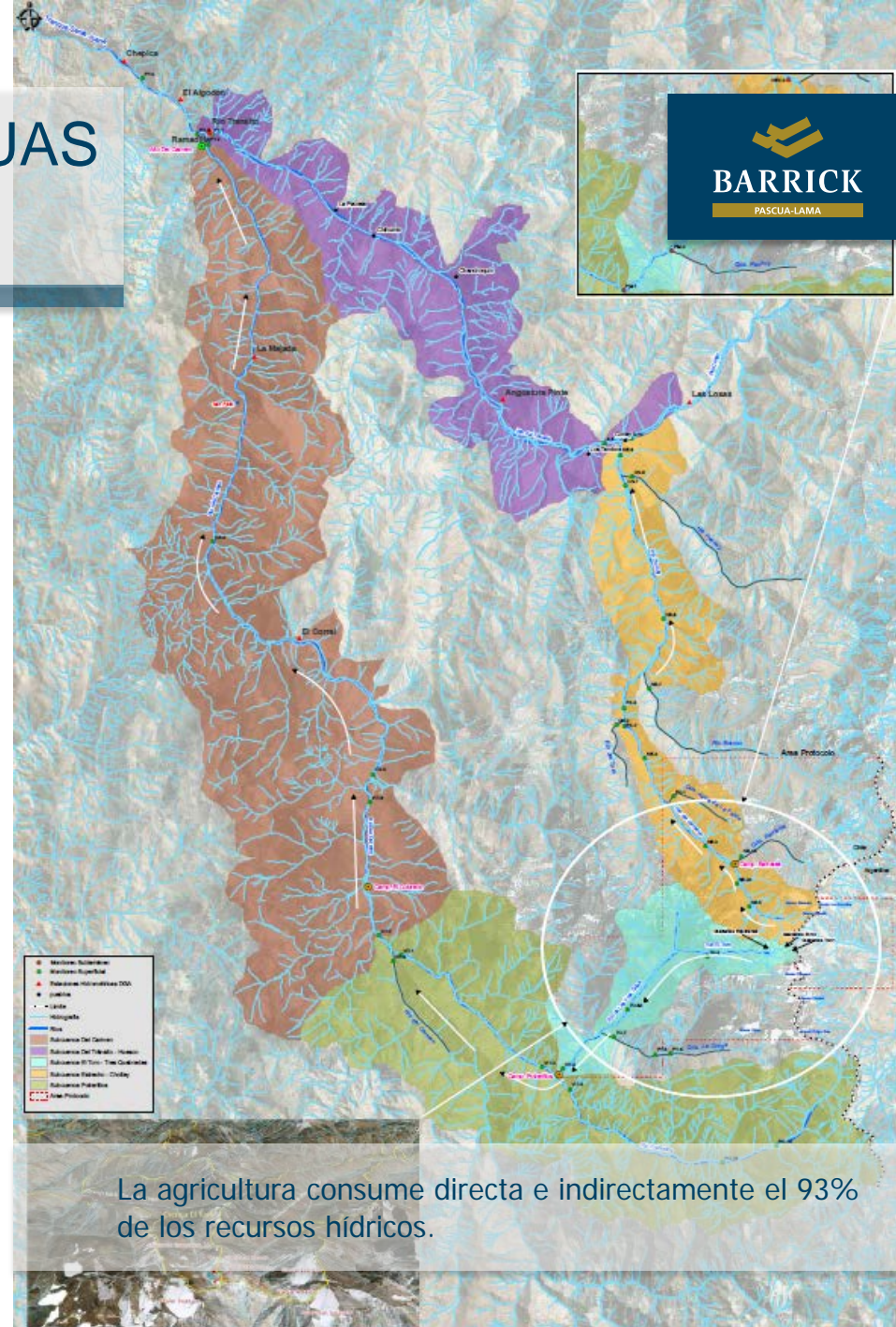
El consumo promedio en la etapa de construcción (2009-2013) alcanzó los 7,7 l/s. Es decir, un 18% de los 42 l/s comprometidos.



# DISTRIBUCIÓN USO DE AGUAS VALLE DEL HUASCO



Fuente: Análisis Hidrológico cuenca del río Huasco, Región de Atacama, Vallenar 31-07-2012 (CAZALAC)

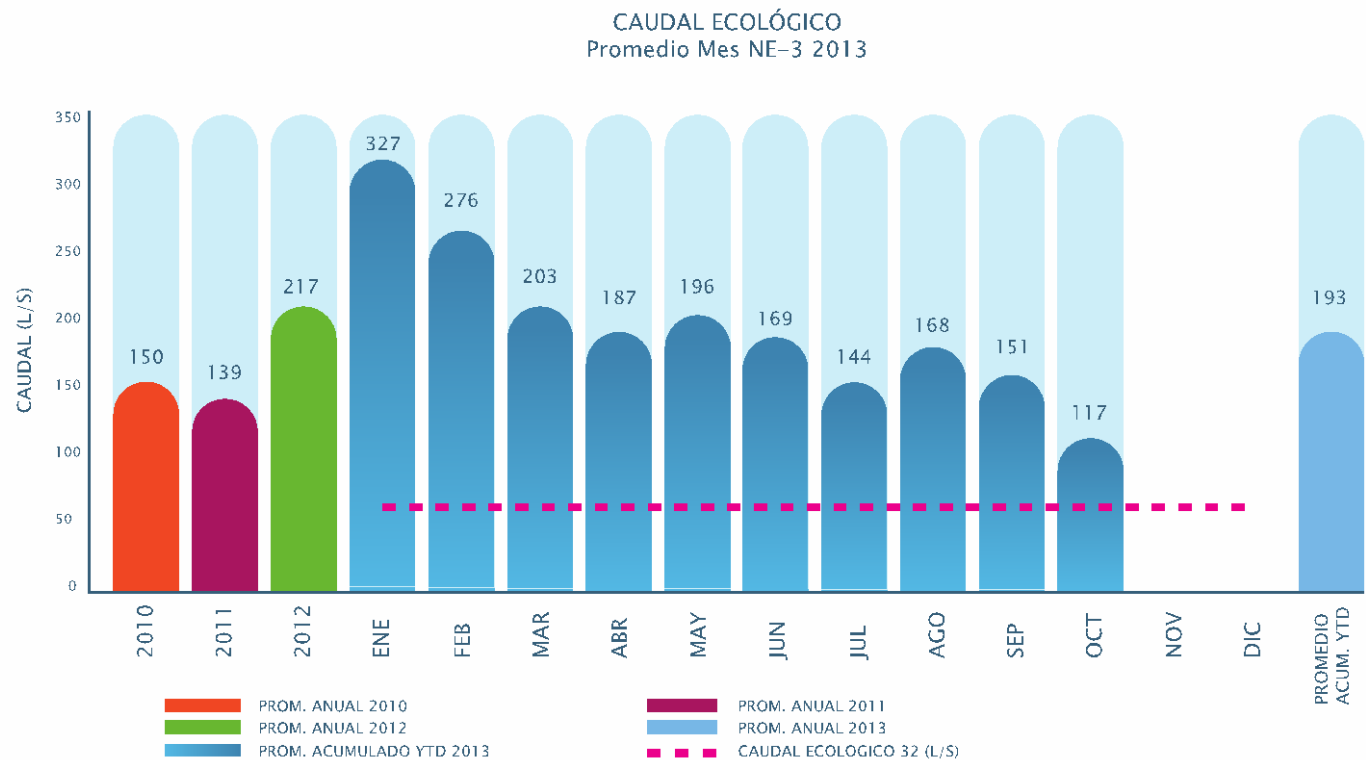




# CAUDAL ECOLÓGICO

El caudal Ecológico aguas debajo de las instalaciones de Pascua es 32 l/s

El los últimos tres años el volumen del caudal ecológico esta 531% por sobre los 32 l/s.

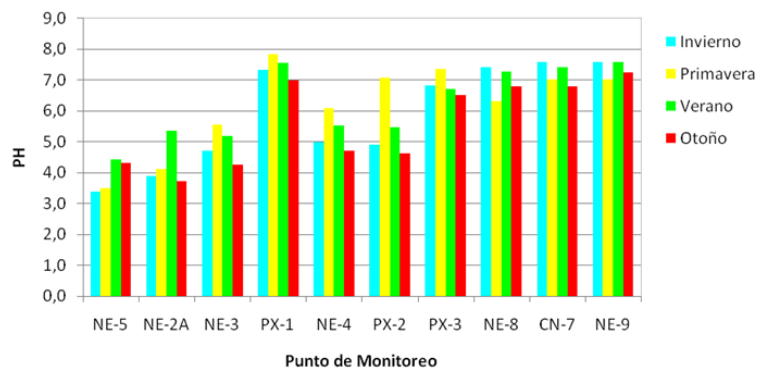




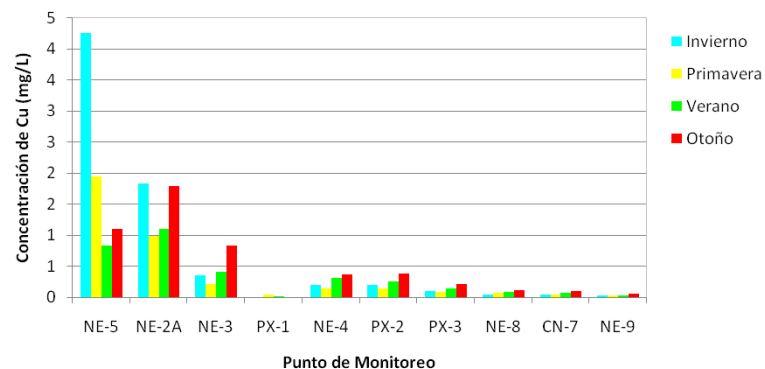
# MONITOREO CALIDAD

## Subcuenca Estrello/Chollay – Año Hidrológico

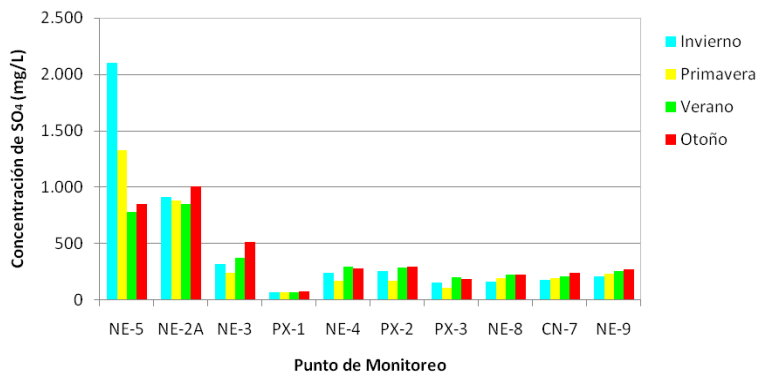
Nivel de PH - Promedio Estacional



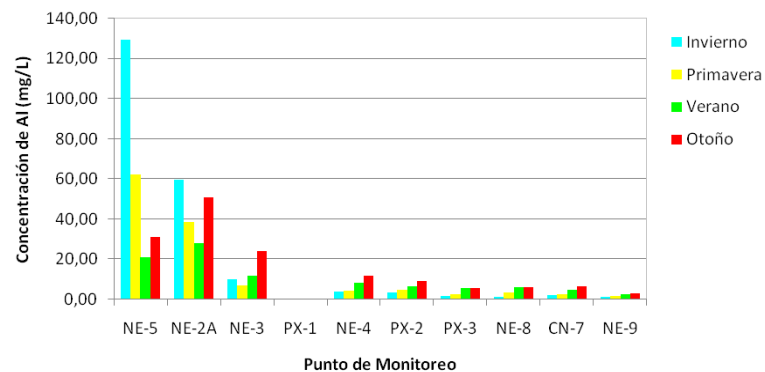
Concentración de Cobre - Promedio Estacional



Concentración de Sulfatos - Promedio Estacional



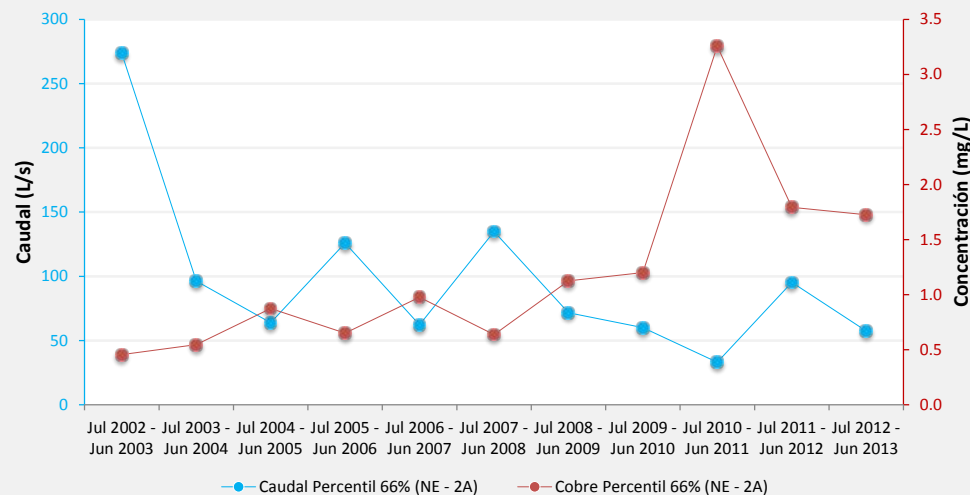
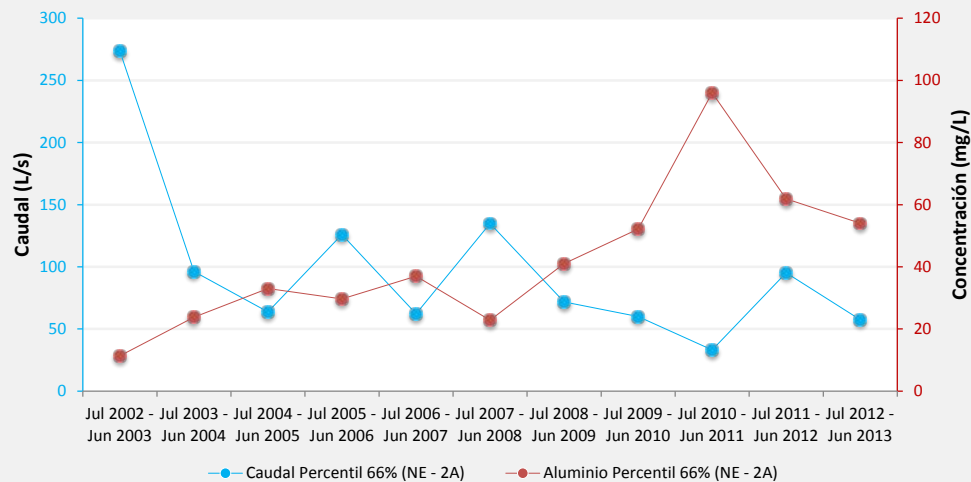
Concentración de Aluminio - Promedio Estacional





# RELACIONES CAUDAL /CONCENTRACIONES

## Histórico NE-2



# CONCLUSIONES

- Las valores actuales del agua en la zona mas mineralizada del proyecto muestran el comportamiento típico observado en la línea base.
- Los mayores valores de turbiedad en los puntos de Monitoreos NE-2A no presentan linealidad con los valores de turbiedad correspondientes a las zonas de talaje y de presencia de comunidades correspondientes a los puntos NE-4 y NE-8.
- Al aplicar las Normas Chilenas 1.333 y 409 de referencia para el proyecto en los puntos de monitoreo NE-4 y NE-8 respectivamente, es posible verificar que los parámetros asociados no presentan excedencias por norma o por línea base.





# CONCLUSIONES

El Informe de Calidad de Agua y Línea Base hasta 2009, de la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) presentado en

- El 93% de las mediciones de los parámetros analizados se encuentran dentro de los límites máximos registrados en la línea base.
- Que **las excedencias registradas no constituyen incumplimientos a la RCA del proyecto.**
- “En razón de lo anterior, el análisis referencial efectuado sobre las muestras puntuales disponibles **no permite concluir en forma objetiva acerca de una eventual afectación de las aguas del río Estrecho**, por cuanto más del 90% de los parámetros analizados se encuentran por debajo de los límites máximos registrados en la línea base.”
- Ningún proceso sancionatorio ha demostrado afectación de las aguas por parte del proyecto.





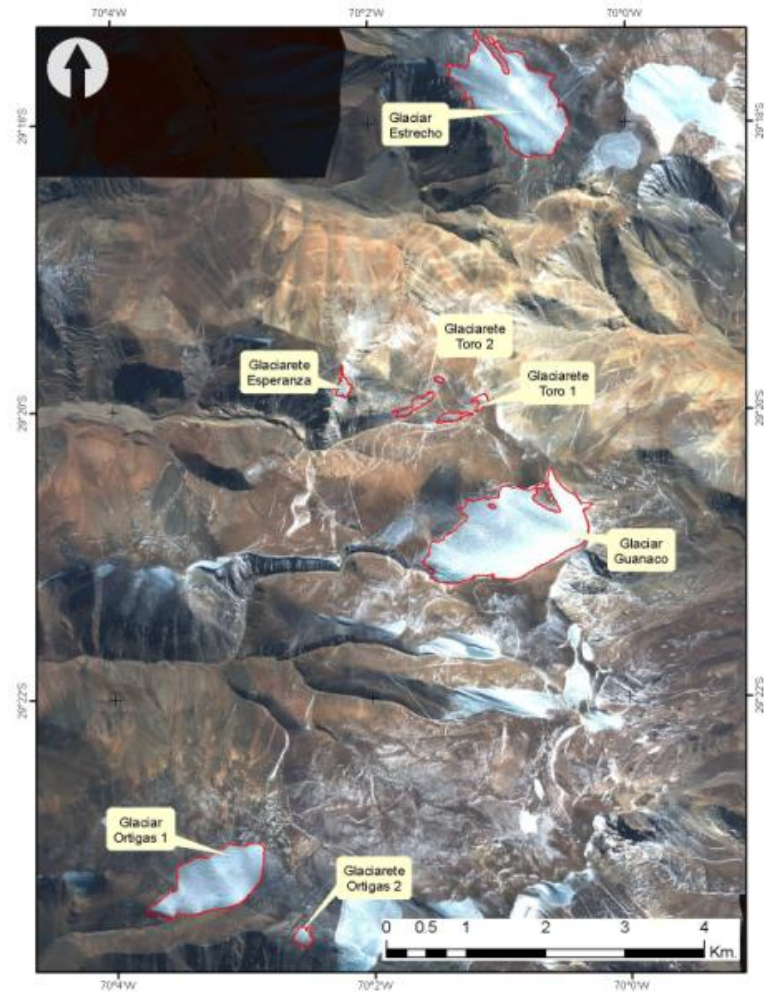
# GLACIARES





# COMPROMISOS Y OBLIGACIONES RCA 24

- El proyecto se condiciona a “acceder al recurso mineral y obras asociadas al desarrollo del Proyecto en la zona de glaciares Toro 1, Toro 2 y Esperanza de manera tal que no se produzca remoción, traslado, destrucción o cualquier otra intervención física sobre ellos.”
- Mantener un Plan de Monitoreo de la condición de los glaciares Toro 1, Toro 2 y Esperanza, durante la vida útil del proyecto.
- Contar con una auditoria ambiental independiente.





# APROBACIÓN Y ALCANCES DEL PLAN DE MONITOREO DE GLACIARES (PMGV.3)



El Plan de Monitoreo de Glaciares vigente establece 27 actividades de monitoreo que buscan determinar eventuales variaciones en los cuerpos de hielo, ya sea por causas naturales o no. Elaboración de Líneas de Base y Estudios:

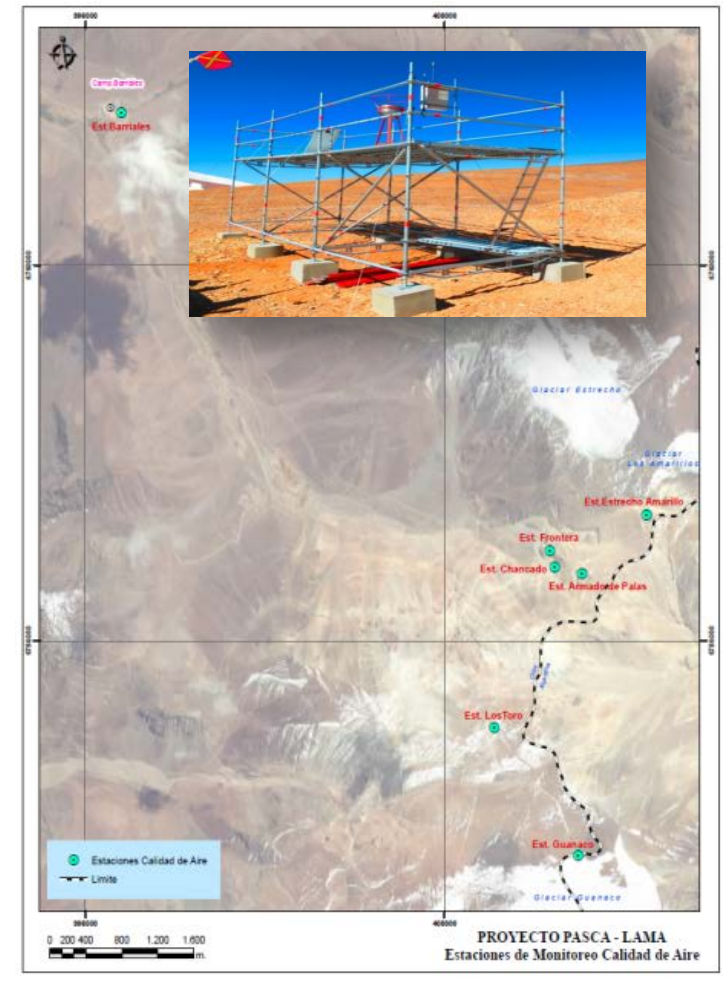
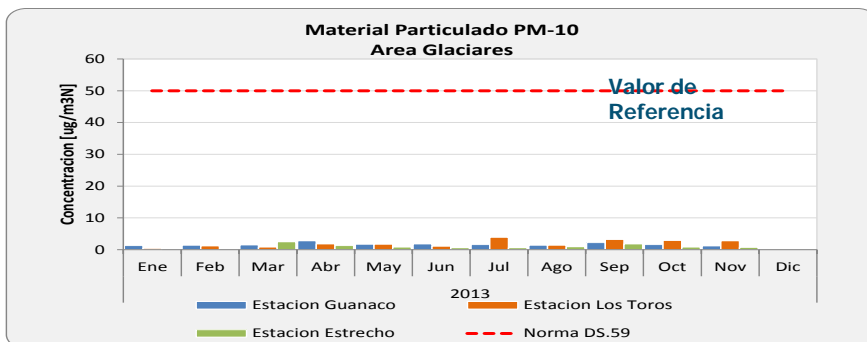
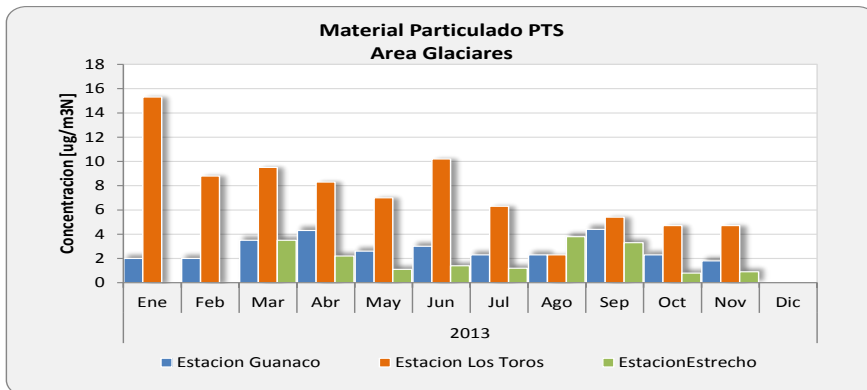
- Mediciones periódicas (diarias, mensuales, semestrales y anuales).
- Considera índices, límites y mecanismos de control.
- Da origen a diversos informes tales como, balance de masa, de energía e hídrico, los cuales son enviados a las autoridades competentes.

Así mismo, establece un “Proceso de Revisión y Adaptación de los Planes de Monitoreo de Glaciares”, atendiendo a los resultados que se obtengan de éstos (PMGv.4 presentada el 2011).



# APROBACIÓN Y ALCANCES DEL PLAN DE MONITOREO DE GLACIARES (PMGV.3)

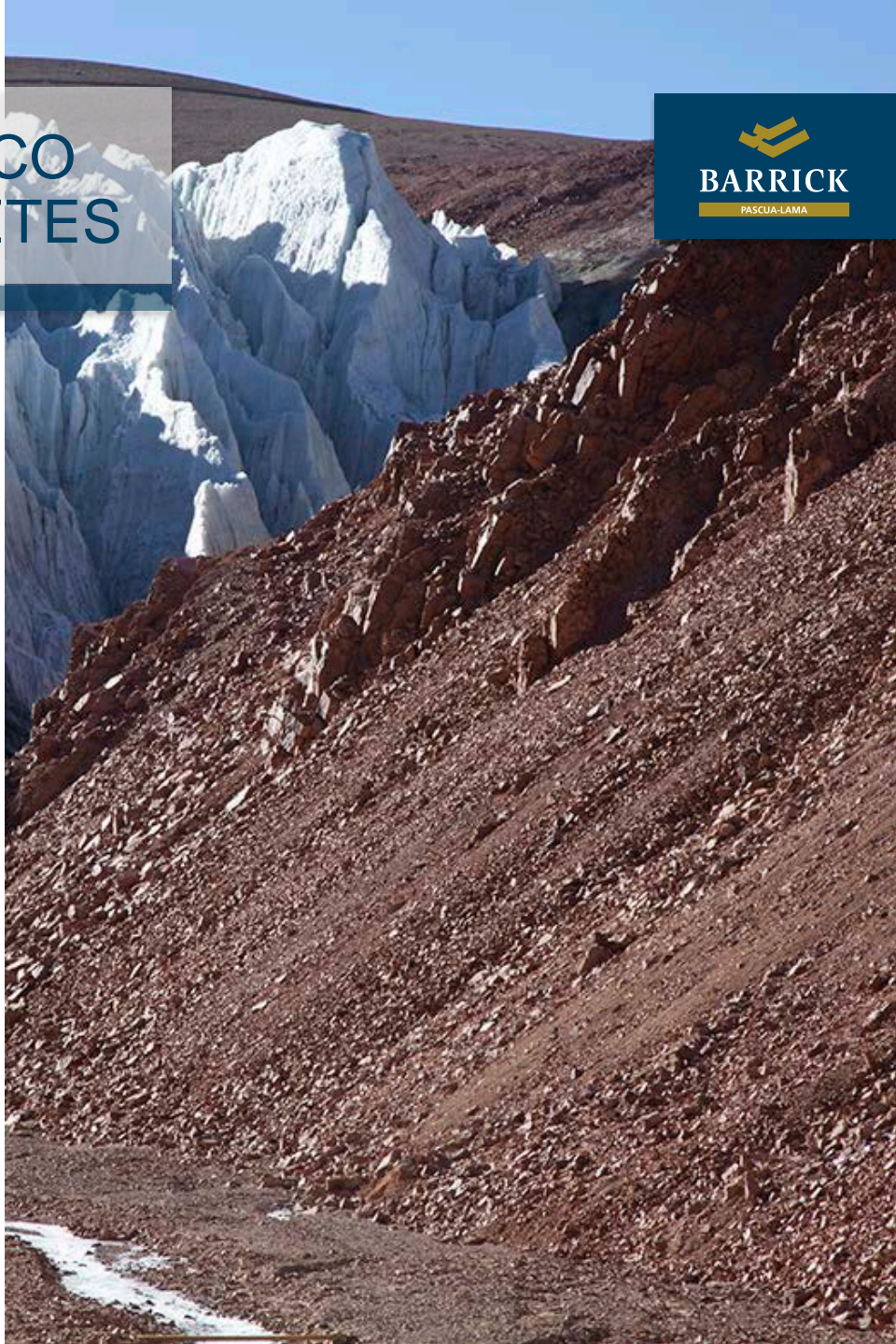
- 3 estaciones online sector mina.
- 3 estaciones online sector glaciares.
- 5 estaciones meteorológicas.





# CONCLUSIONES ROL HÍDRICO DE GLACIARES Y GLACIARETES

- A la fecha y en el marco del programa de monitoreo PMGv3, no existe ninguna evidencia de que las actividades del proyecto hayan afectado los cuerpos de hielo.
- La disminución de las precipitaciones nivales (ausencia “años niños”) en la zona donde está ubicado el proyecto Pascua-Lama y el aumento de las temperaturas impide que los glaciares y glaciaretos se nutran
- La mayor contribución hídrica es de los glaciares, que representan un 15% promedio en el período de derretimiento, mientras que los caudales generados por los glaciaretos son de 1%.
- Ningún proceso sancionatorio ha demostrado afectación a los glaciares o glaciaretos por parte del proyecto.





# FONDO PROAGUA

## Proyectos 2013

Proyectos	26
Kms. revestidos o reparados	16,3
Inversión total	\$3.631 millones
Fondo ProAgua	\$1.183 millones
Aporte Estatal	\$2.447 millones
Beneficiarios directos	2.454

- Reparación de canales.
- Revestimiento de canales.
- Entubamiento de canales.
- Construcción de compuertas y aforadores.
- Implementación de telemetría.



# FONDO PROAGUA

## Resultados Fondo ProAgua

Proyectos y estudios	337
Kms. revestidos o reparados	121
Inversión total	US\$ 34,6 millones
Fondo ProAgua	US\$ 14,9 millones
Aporte Estatal	US\$ 20,6 millones







Estado de cumplimiento RCA



# COMPROMISOS RCA

## COMPROMISOS COMPONENTE AGUA



### IMPLEMENTADOS

- Monitoreo de la Cantidad y Calidad de las Aguas Superficiales y Subterráneas
- Barreras de Contención del Embalse Santa Juana
- Monitoreo Meteorológico
- Auditorías Externas Independiente a la Empresa y reportes a la autoridad
- Límites de extracción de aguas en diferentes puntos de captación
- Monitoreo en la Planta de tratamiento de aguas servidas
- Sistema automático para medir mantos de nieve

### EN PROCESO

- Completar Monitoreo de Aguas instrumentalizados (Existe Convenio con DGA y se esta implementando)
- Pantallas atrapanieblas en las piscinas de almacenamiento
- Plan y Monitoreo de Bioindicadores (Se espera respuesta de la autoridad y se entregan los resultados de los monitoreos)



# COMPROMISOS RCA

## COMPROMISOS COMPONENTE GLACIAR



### IMPLEMENTADOS

- Restricción de Acceso a Glaciar el Guanaco
- Programa de Monitoreo de Glaciares
- No se pueden remover los Glaciares
- Determinación de la Línea Base de Glaciares
- Mediciones de estaciones instrumentalizadas (Glaciares)

# COMPROMISOS RCA

## COMPROMISOS COMPONENTE COMUNIDAD



### IMPLEMENTADOS

- Comités: Seguimiento Ambiental, Seguridad Vial, Fondo de Compensación Ambiental, Fondo de Desarrollo Sustentable (Autoridad + Barrick + representantes comunidad)
- Permitir a los crianceros el acceso a veranadas
- Programa de Desarrollo de Proveedores y Competencias Laborales
- Procedimiento de Consultas, Reclamos (Comunidad y Trabajadores)
- Aportes: Fondo de la Junta de Vigilancia US\$60 MM y de Desarrollo Sustentable US\$ 10MM en los 20 años.
- Capacitaciones a la comunidad sobre el proyecto y seguridad Vial, consultas ciudadanas población indígena.



# COMPROMISOS RCA



## COMPROMISOS COMPONENTE COMUNIDAD

### IMPLEMENTADOS

- Informar a la autoridad: Emergencias, Transporte de carga, etapas del proyecto, resultados de monitoreos ambientales.
- Obras Viales: By-Pass El Jilguero.
- Medidas de Mitigación de ruido en escuelas e Iglesias
- Entregas a la comunidad: Dotación de Bibliotecas y escuelas en Alto del Carmen, entrega de ambulancia, fotorradars.
- Entrega carro HazmatPlan de Monitore Social

### EN PROCESO

- Terminar sendero peatonal (Hay un convenio con el MOP y esta detenido por la paralización Res 477)
- Sistema de información Georeferenciado (Social y Ambiental).BY-PASS de Alto del Carmen (esta detenido por la paralización Res 477)Ensanche del Camino en sector la Verbena (esta detenido por la paralización Res 477)

# COMPROMISOS RCA

## COMPROMISOS COMPONENTE COMUNIDAD



### IMPLEMENTADOS

- Informar a la autoridad: Emergencias, Transporte de carga, etapas del proyecto, resultados de monitoreos ambientales.
- Obras Viales: By-Pass El Jilguero.
- Medidas de Mitigación de ruido en escuelas e Iglesias
- Entregas a la comunidad: Dotación de Bibliotecas y escuelas en Alto del Carmen, entrega de ambulancia, fotorradars.
- Entrega carro HazmatPlan de Monitore Social

### EN PROCESO

- Terminar sendero peatonal (Hay un convenio con el MOP y esta detenido por la paralización Res 477)
- Sistema de información Georeferenciado (Social y Ambiental).BY-PASS de Alto del Carmen (esta detenido por la paralización Res 477)Ensanche del Camino en sector la Verbena (esta detenido por la paralización Res 477)



# COMPROMISOS RCA



## COMPROMISOS COMPONENTE FLORA, FAUNA Y ARQUEOLOGÍA

### IMPLEMENTADOS

- Protección de Flora y Fauna, instrucción a todo el personal.
- Rescate y relocalización de especies con problemas de conservación.
- Monitoreos: vegas, guanaco, yareta, bofedales, lagarto, sapos, patos, gaviota andina, etc.
- Cercar sitio Arqueológico (Pascua).
- Informar sobre nuevos hallazgos.
- Prospección Arqueológica.
- Manual de Conducta Ambiental entregado a los trabajadores.

### EN PROCESO

- Plan de puesta en valor del sitio arqueológico sector la laguna, se espera respuesta del Consejo de Monumentos Nacionales para iniciar el plan propuesto.

# COMPROMISOS RCA

## COMPROMISOS COMPONENTE AIRE Y SUELO



### IMPLEMENTADOS

- Revestimiento de la superficie de caminos y riego para evitar polvos en suspensión
- Monitoreo de MP-10 (material particulado)
- Plan de Monitoreo Geotécnico (deposito de estériles)



# COMPROMISOS RCA

## COMPROMISOS COMPONENTE RESIDUOS



### IMPLEMENTADOS

- Relleno sanitario con impermeabilización carpeta HDPE
- Mantener registros de todo tipo de Residuos y Reciclar
- Reutilización del Agua
- Monitoreo a los sistemas de radiación ionizante (equipo y trabajadores)

### EN PROCESO

- Funcionamiento Incinerador para manejo de residuo (en etapa de pruebas)
- Medidas de seguridad para almacenamiento de Hidrocarburos: sistemas de válvulas y pretiles.
- Patios de almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos para la operación.

# COMPROMISOS RCA

## COMPROMISOS COMPONENTE SEGURIDAD Y SALUD



### IMPLEMENTADOS

- Operativo Planes de Seguridad y procedimientos: Plan Operación Invierno, POET, PCTT, Procedimiento de Alertas, avalanchas, etc.
- Mantener brigada de emergencia y brigadistas especiales
- Mantener personal y equipamiento mínimo de emergencia: Salud y Rescate
- Mantener operativo sistemas de comunicaciones
- Registrar el control de humedad y temperatura en polvorines.





**BARRICK**

PASCUA-LAMA

GRACIAS