



BASE DE DATOS DE MUESTRAS Y SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD

QaQc-GVMapper



CONTENIDOS

	¿A QUIÉNES ESTÁ DIRIGIDO?	03
	BASE DE DATOS	04
	LA APLICACIÓN	05
	COMPONENTES DEL SISTEMA	06
	SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD	08
	REPORTE DE BLANCOS	09
	REPORTE DE DUPLICADOS	10
	REPORTE DE ESTÁNDARES	10
	ANÁLISIS DE VARIABLES CRUZADAS	11



¿A QUIÉNES ESTÁ DIRIGIDO?

A geólogos e ingenieros de mina encargados de las siguientes tareas:



Muestreo de los Sondajes

Preparación de muestras y gestión con los laboratorios para análisis químico.



Elaboración y Control

de programa de control de calidad para el muestreo y análisis químico.



Elaboración de reportes QaQc

para control de los laboratorios.



Análisis geológico-metalúrgico

con variables cruzadas de geología y de análisis químico.



Auditoría de base de datos

de muestras y análisis químico.

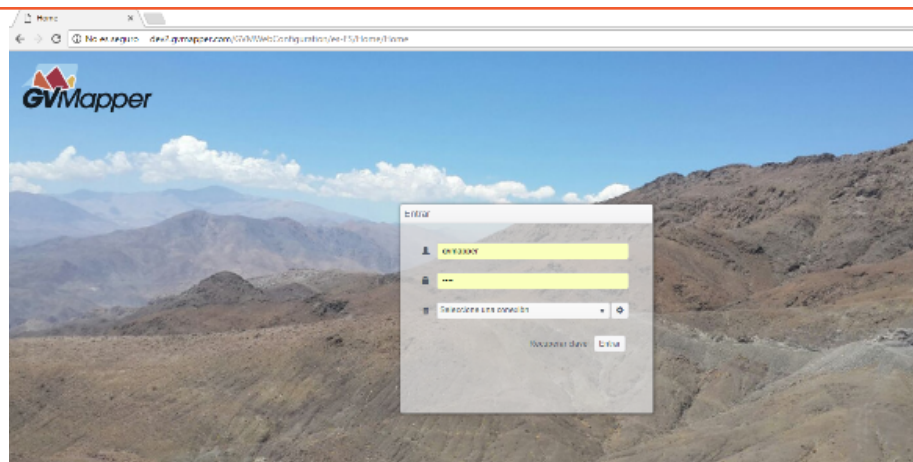


Reconstrucción de bases de datos históricas

a partir de sus certificados.



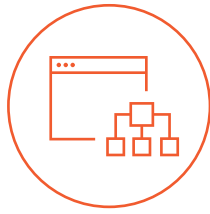
QaQc-GVMAPPER





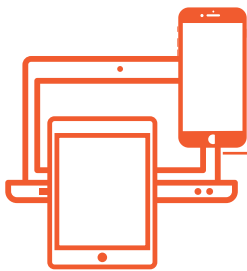
BASE DE DATOS DE MUESTRAS Y SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD QaQc INTEGRABLE CON BASE DE DATOS GEOLÓGICA





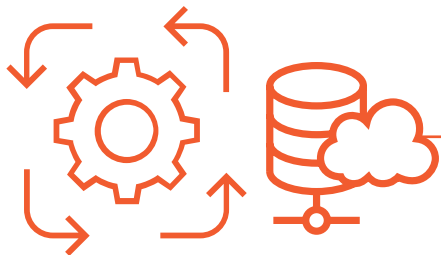
LA APLICACIÓN

GVMQaQc es una aplicación autónoma que funciona sobre una arquitectura cliente servidor.



La aplicación cliente funciona sobre una plataforma web y no requiere instalación de ningún tipo de software. El cliente puede ser cualquier navegador Web estándar incluyendo tablet con Android o iOS.

La aplicación cuenta con perfiles de usuario y seguridad que puede ser integrada con GVMapper.



La aplicación servidor funciona sobre una base de datos SQLServer y servidor Web Internet Information Server.



COMPONENTES DEL SISTEMA



MUESTREO

Sistema para muestreo de sondajes y recolección de muestras. Permite la correcta aplicación de los protocolos de muestreo, asignación de números de muestra, inserción de muestras de control, etiquetado de las muestras con código de barra, generación de ordenes de análisis químico para los laboratorios e ingreso de resultados reportados por los laboratorios.



CONTROL DE CALIDAD QaQc

Sistema para la generación de reportes de control de calidad para los resultados reportados por los laboratorios. Análisis de las muestras de control y estadísticas generales de los resultados reportados.



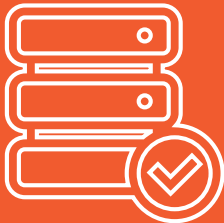
Integración con base de datos geológica

Integración con base de datos geológica y análisis químico con los mapeos geológicos. Reportes de control de calidad considerando variables geológicas.



BASE DE DATOS DE MUESTRAS:

- Implementación de protocolo de muestreo y generación de muestras en la base de datos
- Inserción de muestras de control
- Generación de reportes
- Generación órdenes de trabajo para laboratorio
- Importación de certificados provenientes del laboratorio
- Almacenamiento de documentos de certificados en la base de datos
- Perfiles de seguridad y herramientas de auditoría para la base de datos



HERRAMIENTAS DE AUDITORÍA:

- Reconstrucción de bases de datos históricas a partir de sus certificados de laboratorio
- Almacenamiento de documentos históricos de certificados
- Herramientas de auditoría para asegurar trazabilidad de los datos
- Perfiles de seguridad para acceso y modificación de los datos



INTEGRACIÓN CON BASE DE DATOS GEOLÓGICA:

- Integración inmediata con base de datos geológica GVServer–GVMapper
- Uso de columnas de muestreo y leyes en cartillas de mapeo geológico de sondajes
- Consultas y filtros en mapeo geológico de acuerdo a criterio de leyes
- Consultas y filtros en reportes de QaQc de acuerdo a criterios geológicos





SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD

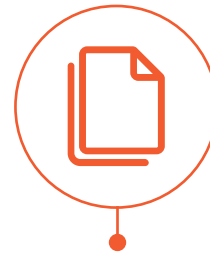
Generación de reportes de acuerdo al análisis de las muestras de control.



Estándares



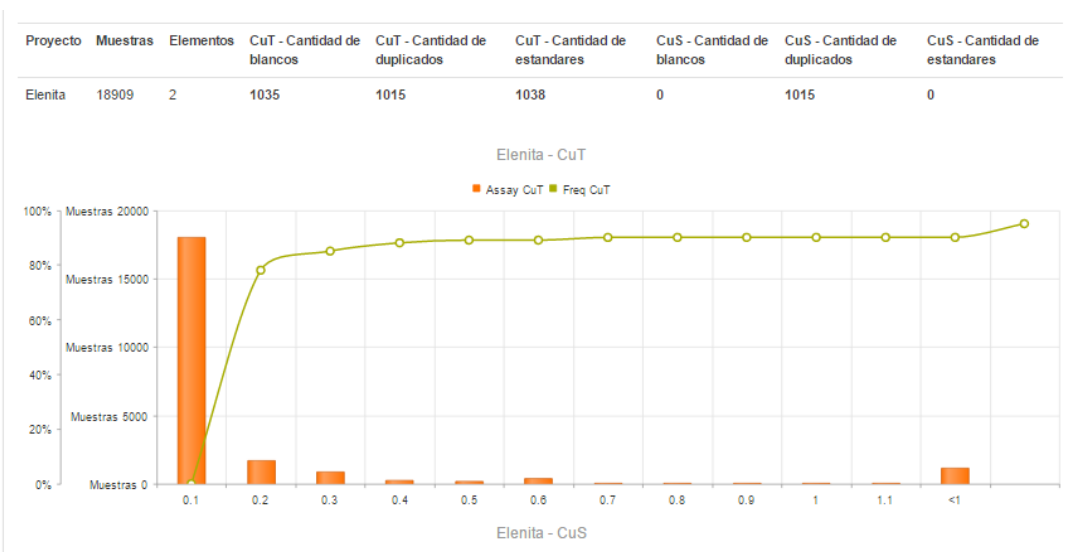
Duplicados



Blancos



ESTADÍSTICA DE RESULTADOS



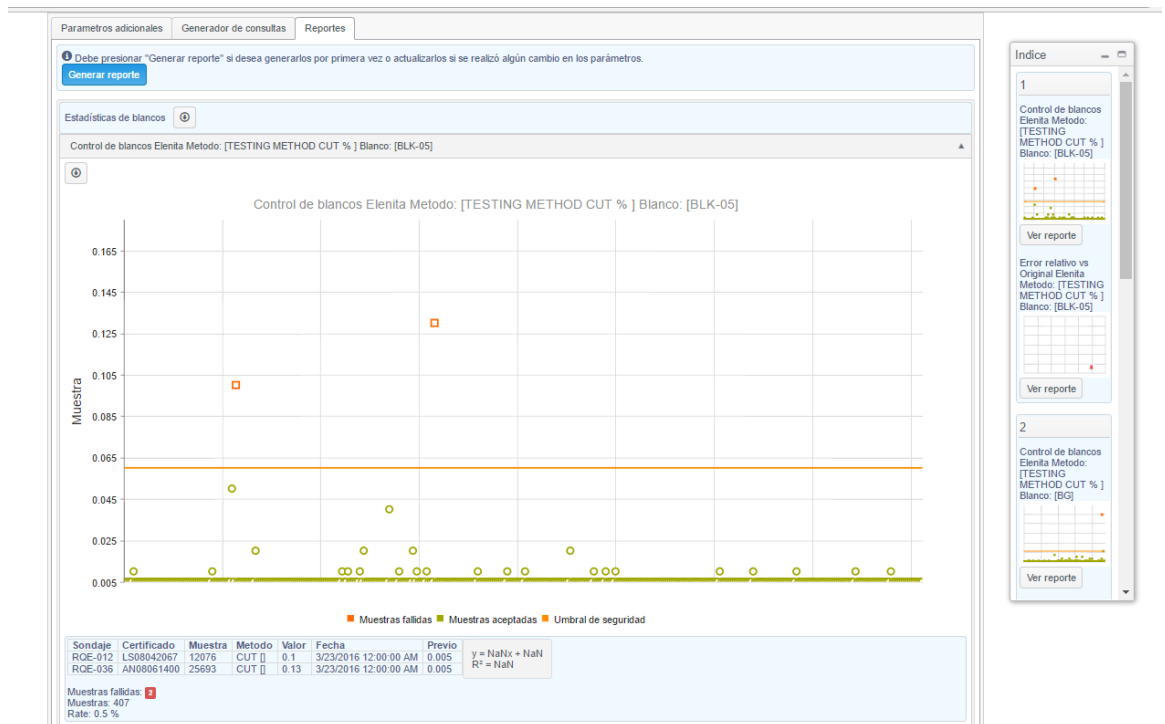


REPORTE DE BLANCOS

- Análisis para determinar la presencia de contaminación en los resultados de análisis de laboratorio.
- Reportes segregados para los blancos de preparación de muestras y blancos de laboratorio.
- Análisis de regresión para determinar procedencia de contaminación.



REPORTE DE BLANCOS





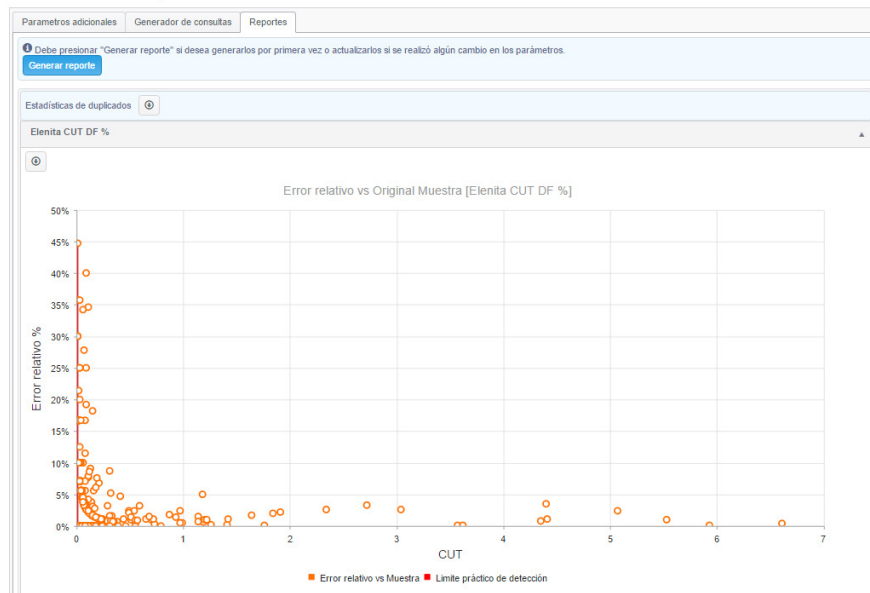
REPORTE DE DUPLICADOS

- Análisis para determinar precisión de los resultados reportados por los laboratorios
- Análisis de error relativo entre pares de duplicados
- Criterio de aceptación de pares de acuerdo a umbral hiperbólico



REPORTE DE DUPLICADOS

Estadísticas de duplicados



Indice

1

Error relativo vs Original Muestra Elenita CUT DF %

Ver reporte

Estadísticas de duplicados Elenita CUT DF %

Ver reporte

2

Error relativo vs Original Muestra Elenita CUS DF %

Ver reporte

Estadísticas de duplicados Elenita CUS DF %

Ver reporte

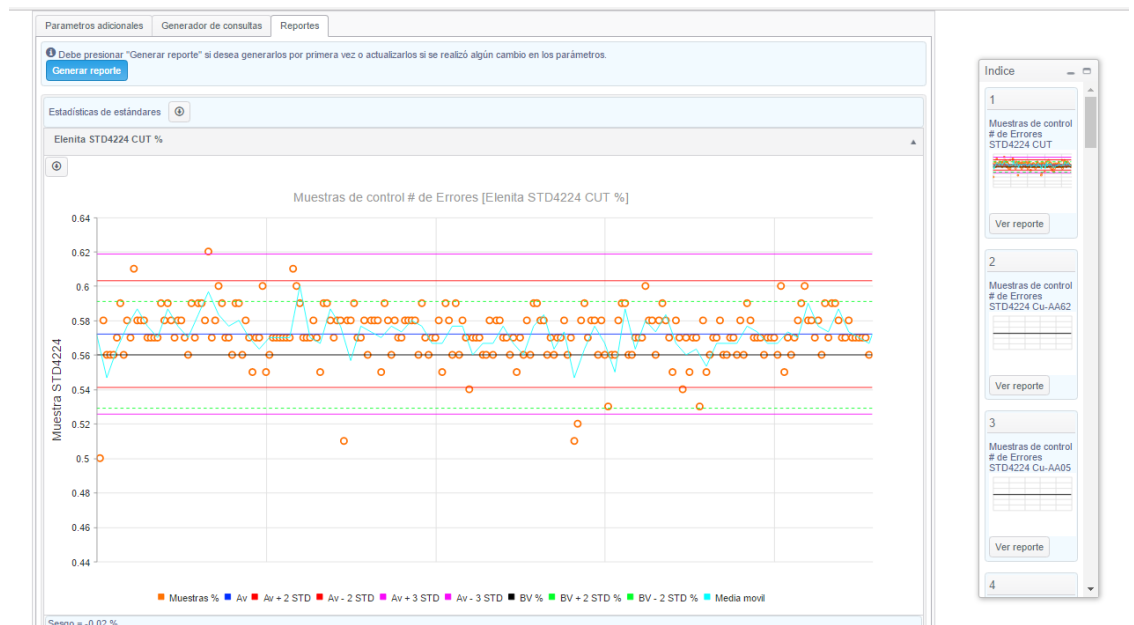


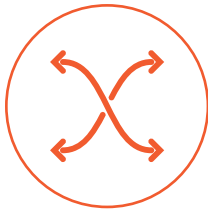
REPORTE DE ESTÁNDARES

- Análisis para determinar exactitud de los resultados reportados por los laboratorios
- Análisis segregados según tipo de estándar
- Análisis de las poblaciones de estándar de acuerdo a su media y varianza
- Análisis de media móvil
- Análisis de comportamiento del estándar en el tiempo



ANÁLISIS DE ESTÁNDARES





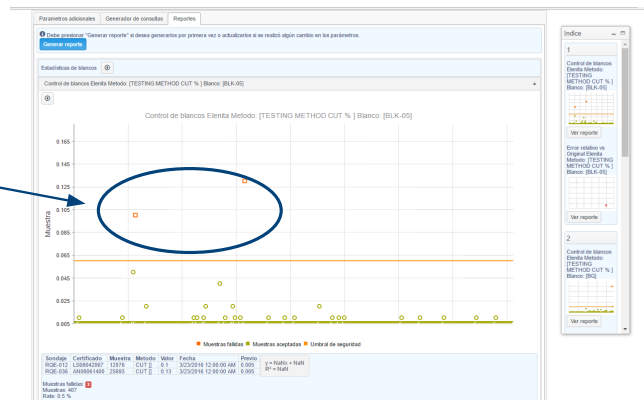
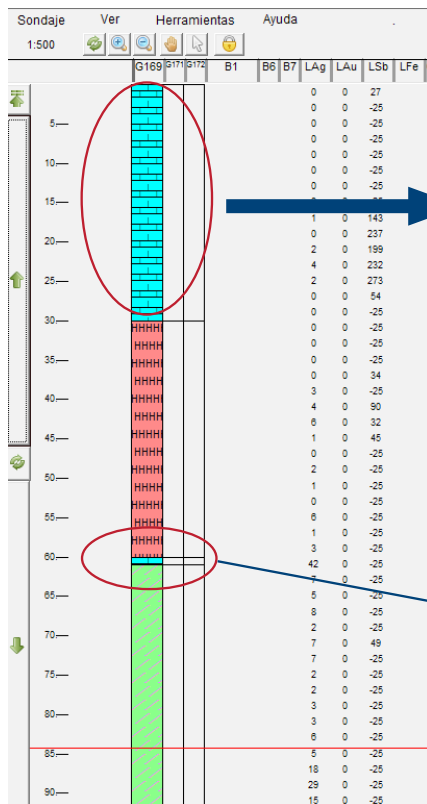
ANÁLISIS DE VARIABLES CRUZADAS

Este tipo de análisis es posible de realizar cuando se integra la base de datos de muestras con la base de datos de geología GVServer–GVMapper.

Se puede realizar cualquier reporte de QaQc restringiendo la selección de las muestras a algún criterio geológico.



ANÁLISIS DE VARIABLES CRUZADAS







CHILE

Pedro Lautaro Ferrer N° 2776, Providencia, Santiago.
(+562) 2899 89 00

PERÚ

Calle Bolívar N° 472, oficina 201, Miraflores, Lima.
(+511) 243 42 03

MÉXICO

Colorines N° 10 Col. Fuentes del Mezquital, Hermosillo,
Sonora, México Cel: (+521) 662 2042642
fijo: (+52 1) 662 311 6759