

Instalaciones de AGQ en Burguillos, Sevilla.



AGQ, UN LABORATORIO ESPECIALIZADO CON PRESENCIA MUNDIAL

10

rocas y minerales ■ JULIO 2016

En las estribaciones de Sierra Morena, en la provincia de Sevilla y en la zona metalífera de la Faja Pirítica, se encuentra AGQ, un laboratorio especializado en agronomía, alimentaria, medio ambiente, minería, y salud y seguridad, acreditado al máximo nivel internacional en las áreas de actuación, inspección y toma de muestras.

Las instalaciones centrales se encuentran en el término municipal de Burguillos, en la provincia de Sevilla. Sin embargo, lo más llamativo de todo es su presencia internacional en prácticamente todo el mundo. Cuenta con 20 filiales repartidas en tres continentes, 8 laboratorios completos y 4 laboratorios medios, que dan trabajo a casi 500 personas. En Europa se encuentran presentes en España, Portugal e Italia; en América en Chile, Perú, Argentina, Colombia, Ecuador, Estados Unidos, Méjico, Guatemala y Costa Rica; y en África en Marruecos, Egipto y Túnez. Las instalaciones

más completas se encuentran en Burguillos (provincia de Sevilla), mientras que la dirección general y los departamentos de calidad, marketing y financiero en las instalacio-

Una de las características más importantes de AGQ es su agilidad y dinamismo. Al tratarse de un laboratorio de ámbito mundial, cuenta con alianzas con empresas logísticas globales y especializadas, que permiten que cualquier muestra, desde cualquier punto del mundo, tarde entre 1 y 2 días en llegar a sus laboratorios.

nes que AGQ tiene en la misma ciudad de Sevilla.

Una de las características más importantes de AGQ es su agilidad y dinamismo. Al tratarse de un laboratorio de ámbito mundial, cuenta con alianzas con empresas logísticas globales y especializadas, que permiten que cualquier muestra, desde cualquier punto del mundo, tarde entre 1 y 2 días en llegar a sus laboratorios. Una vez recepcionada la muestra, la respuesta es rápida y ágil, entregándose los resultados de forma física, digital y online, a través de un usuario y una contraseña a través de su moderno portal BeSafer.

AGQ se puede definir como una plataforma tecnológica de servicios que aporta soluciones globales a las exigencias que los mercados y nuevas legislaciones imponen al control analítico, la calidad, la trazabilidad, la seguridad, el impacto ambiental, etc. La interacción entre sus centros tecnológicos, el laboratorio de control, la



Laboratorio de preparación de muestras inorgánicas.

AGQ se puede definir como una plataforma tecnológica de servicios que aporta soluciones globales a las exigencias que los mercados y nuevas legislaciones imponen al control analítico, la calidad, la trazabilidad, la seguridad, el impacto ambiental, etc.

asesoría/ingeniería especializada y la inspección y control hacen de este laboratorio uno de los más completos, ágiles y fiables del mundo.

AGQ EN BURGUILLOS

Las instalaciones de AGQ en Burguillos, Sevilla, sobre una extensión de decenas de hectáreas, cuentan con diferentes edificios para el estudio de todas las muestras que allí se reciben. Comienza con la zona destinada para la recepción de muestras, para pasar posteriormente a la zona de muestreo de sólidos y líquidos, a zona de preparación de las muestras orgánicas e inorgánicas, y al laboratorio BPL para la caracterización de residuos. Una vez que las muestras se encuentran ya listas pasan a la zona específica para la realización de sus ensayos específicos.



Laboratorio BPL de caracterización de residuos.

Según qué tipo de muestras sean y de qué sector provengan, tomarán caminos diferentes. Las muestras mineras recibidas de todo el mundo se gestionan a través de la división minera de AGQ, conocida como AGQ Mining.

Las muestras mineras se preparan en una zona específica donde cuentan con machacadoras de mandíbulas, trituradores de cono y tamizadoras, todo con idea de reducir y clasificar las muestras antes de los análisis correspondientes. A los equipos descritos, AGQ Mining ha sumado últimamente hornos y perlas como consecuencia de la evolución que comenzó hace ya tiempo en su división de minería. Sin dejar de lado la minería metálica, con estos nuevos equipos se ha convertido en un laboratorio de referencia en

lo que a minería industrial se refiere, recibiendo muestras de todo el mundo para su estudio.

Una vez que las muestras han sido reducidas, AGQ Mining cuenta con plantas piloto para simular cualquier tipo de proceso, así como celdas de flotación, filtros, equipos de lixiviado, laboratorio geoquímico para aguas ácidas, etc. También cuenta con salas de desarrollos de métodos para optimizar los procesos, así como salas instrumentales inorgánicas para el tratamiento de todo tipo de muestras mineras. Por último, indicar también que cuenta con un laboratorio para cromatología iónica.

SECTORES DE ACTIVIDAD

El origen de AGQ es la agricultura, un sector en el que llevan ya varias décadas. Se dedican al segui-



Mandíbulas, conos y tamizadoras para la preparación de las muestras mineras.



Hornos y perladoras para el tratamiento de muestras de minería industrial.

Aunque los orígenes de AGQ fueron para el sector de la agricultura, la ubicación de su laboratorio principal en Burguillos, en la Faja Pirítica, le ha llevado a especializarse en minería y convertirse en el referente mundial de los laboratorios mineros.

aportar soluciones integrales en la exploración geológica, en la mejora de los procesos extractivos, tanto desde el punto de vista de obtención de la máxima calidad de producto, como en altos rendimientos y la menor generación de impactos ambientales.

En sus instalaciones mundiales, AGQ realiza todas las operaciones necesarias destinadas a la preparación de muestras para la realización de análisis de minerales, con la máxima trazabilidad del proceso y con el máximo cuidado para evitar contaminaciones. En AGQ Mining realizan caracterización de muestras de rocas minerales, lodos y suelos, caracterización y certificación de calidad de productos metalúrgicos, análisis de Au y Hg por Fias-ICP, determinación de metales solubles y oxidables, análisis químicos de metales totales y disueltos en muestras líquidas, contenido de metales pesado en plantas vegetales y tejido animal, determinación de bajas concentraciones de contaminantes orgánicos e inorgánicos, y outsourcing total de laboratorios, desde el diseño, construcción, puesta en marcha, acreditación y gestión.

El apartado de asesoría ambiental de AGQ Mining realiza estudios de pre factibilidad ambiental a nivel pre operacional, determinación de línea base para la evaluación de impactos ambientales, diagnóstico y evaluación de impactos y pasivos ambientales, planes de cierre de operaciones mineras, control y monitoreo para el seguimiento y cumplimiento de permisos ambientales (DIA), pro-

miento y control nutricional de cultivos, a los mapas nutricionales (GIS), a los servicios analíticos, a la valoración/reutilización de efluentes y a la agricultura ecológica. Las instalaciones de Burguillos en Sevilla cuentan con decenas de hectáreas donde se está en constante investigación en el sector agronómico.

Otro de los sectores con mayor presencia de AGQ es la seguridad y calidad alimentaria, para lo que cuentan con la ISO 17025 para análisis de laboratorio a nivel internacional. Realizan servicios analíticos, asesoría alimentaria, control de proveedores, I+D de empresas agroalimentarias y servicio completo de apoyo a las FDA Detentions.

Las soluciones ambientales es otro de las grandes especialidades de AGQ. Realizan servicios analíticos de aguas, residuos, atmósfera,

suelos, radiactividad ambiental y otros muchos. Además, realizan toma de muestras, inspecciones, estudios y outsourcing. Todo esto para los sectores de energía, industria, servicios, ciclo integral del agua y consultoría de servicios ambientales.

En el apartado de salud y seguridad, AGQ trabaja en biofarmacia, fitosanitarios y OMDF'S, juguetes y salud ocupacional.

AGQ EN MINERÍA

Aunque los orígenes de AGQ fueron para el sector de la agricultura, la ubicación de su laboratorio principal en Burguillos, en la Faja Pirítica, le ha llevado a especializarse en minería y convertirse en el referente mundial de los laboratorios mineros.


Conocido como AGQ Mining, en esta división tiene como objetivo

yectos de remediación de suelos contaminados, estudios de vigilancia y monitoreo de contaminación del suelo por lixiviados y derrames (sondas), y muestreo.

La geoquímica ambiental es otra de las especialidades de AGQ Mining. En dicho apartado se realizan muestreos y caracterizaciones físicas y químicas, ensayos geoquímicos estáticos, y ensayos geoquímicos cinéticos y de lixiviación.

Los ensayos metalúrgicos sólo tienen lugar en sus instalaciones de Burguillos, en Sevilla. En ellas se desarrollan ensayos metalúrgicos con muestras geológicas, mineras o de procesos para simular a escala de laboratorio las condiciones de procesos industriales, ensayos a escala laboratorio y piloto de procesos de concentración y beneficio minerometalúrgico.

En el proceso de preparación y caracterización de muestras se produce la fragmentación, trituración y molienda, cribado y clasificación granulométrica, así como los estudios de liberación de especies y las valoraciones mineralógicas. Las técnicas de recuperación en base a las propiedades físicas y químicas de los materiales comprenden la concentración gravimétrica/densimétrica, la separación magnética y la concentración por flotación de espumas. Los procesos de lixiviación, también conocidos como de extracción sólido-líquido, se dan en tanques agitadores continuos, cuando el proceso es dinámico, o en columnas o Head leaching cuando es estático. También se realizan procesos de lixiviación ácida, básica, férrica, con oxígeno, etc., y procesos de cianuración, biolixiviación y extracción con solventes.

AGQ es posiblemente uno de los laboratorios más importantes del mundo gracias a su agilidad, dinamismo y fiabilidad. Sus instalaciones y centros tecnológicos repartidos por Europa, África y América permiten cubrir los sectores agrícola, alimentario, medio ambiente, salud y seguridad, y minería, un sector este último para el cual están altamente cualificados, siendo un referente a nivel mundial tanto en la minería metálica como en la industrial. 

AGQ es posiblemente uno de los laboratorios más importantes del mundo gracias a su agilidad, dinamismo y fiabilidad.



Plantas piloto.



Celdas de flotación.



Laboratorio para muestras mineras.