2010 se reportó un recurso mineral mejorado que convirtió cerca de 80% de los recursos inferidos previos a la categoría indicada. El nuevo modelo de recursos mejoró su entendimiento de los controles geológicos para la mineralización en Ollachea y demostró que Minapampa albergaba una zona continua de mineralización de oro.

Poco después del mejoramiento de recursos se anunció el descubrimiento de una extensa área de mineralización de oro que es la zona de Concurayoc, ubicada a 300 mal oeste y longitudinal a la zona de Minapampa. Este descubrimiento confirmó la creencia de que había potencial para la expansión significativa de recursos en Ollachea.

El nuevo modelo de recursos, combinado con diversos estudios de ingeniería menor, formaría la base para iniciar un estudio económico de ingeniería más riguroso, un Estudio Preliminar de Factibilidad (PFS). Un PFS es un informe técnico más detallado que una PEA y se usa para eliminar mayores riesgos en un proyecto minero. Un PFS es también el nivel mínimo del estudio que permite la declaración de reservas de minerales para un proyecto en fase de desarrollo. Con el PFS de Ollachea en proceso, la perforación de exploración continuó para definir mejor la extensión y naturaleza de la mineralización de oro en Ollachea. También realizaron perforaciones de prueba para conocer la extensión de zonas en las que se conocía la mineralización de oro, ya que el modelo de recursos seguía indicando que existía un potencial de expansión en rumbo y buzamiento.

## Geología y potencial de exploración

Con respecto a la geología, Ollachea es un sistema de oro de tipo anorogénico. Estos tipos de sistemas de oro se conocen por su gran tamaño y continuidad en profundidad y, por lo tanto, son una fuente importante para la producción de oro a nivel mundial

Ejemplos importantes incluyen Muruntau en Uzbekistán (la mina de oro a tajo abierto más grande del mundo en la actualidad), Skukhoi Log en Rusia (considerado el depósito de oro aún sin desarrollar más grande del mundo), Ballarat y Bendigo en Australia (los primeros descubrimientos de oro importantes a nivel económico en el continente). El depósito de oro de Ollachea se encuentra en sedimentos metamorfoseados carbonáceos de la era devónica en el escarpe este de la Cordillera Oriental de los Andes. Ollachea está ubicado además en el extremo norte de la faja sedimentaria con tendencia al noroeste que se extiende hacia el norte desde de Bolivia a través del sur del Perú.

Las características geológicas locales son pizarras y areniscas en manto estructuralmente deformadas y que se encuentran muy cerca de cuerpos intrusivos. La mineralización del oro ocurre dentro de zonas de corte bien definidas y se encuentran dentro de siete estructuras discretas con rumbo hacia el oeste y buzamiento hacia el norte. La mineralización de oro está asociada con un ensamblaje de sulfuro que consiste en pirrotita con pirita, arsenopirita y calcopirita menor. Se observa oro libre frecuentemente en testigos de perforación.

El rumbo acumulativo indicado

por las perforaciones de la tendencia mineralizada en Ollachea tiene varios kilómetros de largo y se mantiene abierto en ambas direcciones. Además, las perforaciones de exploración solo han sometido a prueba los primeros 300 mde la extensión de buzamiento a profundidad de las estructuras mineralizadas. Las estructuras mineralizadas siguen abiertas a la extensión de buzamiento a profundidad, lo que demostramos con los resultados de un pequeño programa de perforación de la 3.1.5 Galería de

Exploración de Ollachea recientemente completada.

En el segundo trimestre de 2013 se informó sobrelos resultados del ensayo de tres agujeros de perforación diamantina que sometieron a prueba de manera exitosa la mineralización de oro hacia el este del buzamiento a profundidad de Minapampa, desde la galería de exploración de Ollachea. Estos tres agujeros potencialmente intersecaron mineralización de ley del mineral en anchuras significativas:

- DDH13-T01: 4.48 gr por tonelada de oro en 20 m,
- DDH13-T03: 5.47 gr por tonelada oro en 11 m, y
- DDH13-T04: 5.45 gr por tonelada en 9 m.

La intersección más al este (DDH13-T03) se encuentra aproximadamente 320 mal este de los límites orientales del área de recursos de Minapampa, lo que demuestra una extensión significativa de rumbo hacia el este y una extensión de buzamiento a profundidad a la zona mineralizada, que se muestra en el siguiente Gráfico N°1:

Gráfico Nº 1: Mapa de ubicación

Punto

Punto

Matarani

Ostanta

Tecnología MINIERA