

PERC REPORTING STANDARD 2021

Pan-European Standard for the
Public Reporting of
Exploration Results, Mineral Resources and
Mineral Reserves

Approved translation into Spanish of the PERC
Standard Definitions 2021

EL ESTÁNDAR PERC 2021

El Estándar Paneuropeo para
los Informes Públicos sobre
los Resultados de la Exploración, los Recursos
Minerales y las Reservas Minerales

La traducción aprobada al Español de las
Definiciones Estándar del PERC 2021

Issued – May 2022

Emitido - Mayo de 2022

PERC 2021 DEFINITIONS SUMMARY SHEET

The **PERC 2021 Definitions** are based on the CIRISCO Standard Definitions as published in the **CIRISCO International Reporting Template** (November 2019 version) and do not differ materially from them.

A list of the sixteen defined terms in the **PERC Reporting Standard** is provided below, together with the clause numbers in which they are defined.

- **2.3** [Mineral](#)
- **2.11** [Public Reports](#)
- **3.2** [Competent Person](#)
- **4.8** [Modifying Factors](#)
- **5.1** [Exploration Results](#)
- **5.12** [Exploration Targets](#)
- **6.1** [Mineral Resource](#)
- **6.5** [Inferred Mineral Resource](#)
- **6.9** [Indicated Mineral Resource](#)
- **6.11** [Measured Mineral Resource](#)
- **7.1** [Mineral Reserve](#)
- **7.8** [Probable Mineral Reserve](#)
- **7.10** [Proved Mineral Reserve](#)
- **8.3** [Scoping Study](#)
- **8.6** [Pre-Feasibility Study](#)
- **8.7** [Feasibility Study](#)

The terms in bold text above are hyperlinked to relevant websites or locations within this document. Return to this page by clicking the link on the top right of the page.

DEFINICIONES DEL PERC 2021 FICHA RESUMEN

Las **Definiciones del PERC 2021** se basan en las Definiciones del Estándar CIRISCO publicadas en la **Plantilla Internacional de CIRISCO** (versión de noviembre de 2019) y no difieren materialmente de ellas.

A continuación se proporciona una lista de los diecisésis términos definidos en el **Estándar PERC**, junto con los números de cláusula en los que se definen.

- **2.3** [Mineral](#)
- **2.11** [Informes Públicos](#)
- **3.2** [Persona Competente](#)
- **4.8** [Factores Modificadores](#)
- **5.1** [Resultados de la Exploración](#)
- **5.12** [Objetivos de Exploración](#)
- **6.1** [Recurso Mineral](#)
- **6.5** [Recurso Mineral Inferido](#)
- **6.9** [Recursos Mineral Indicado](#)
- **6.11** [Recursos Mineral Medido](#)
- **7.1** [Reserva Mineral](#)
- **7.8** [Reserva Mineral Probable](#)
- **7.10** [Reserva Mineral Probada](#)
- **8.3** [Estudio de Alcance](#)
- **8.6** [Estudio de Prefactibilidad](#)
- **8.7** [Estudio de Factibilidad](#)

Los términos que aparecen en negrita tienen hipervínculos con sitios web o lugares relevantes dentro de este documento. Vuelva a esta página haciendo clic en el enlace situado en la parte superior derecha de la página.

NOTE: Defined terms are underlined.

October 2021 version



NOTA: Los términos definidos están subrayados.

Page 2 of 8

Traducido en Mayo de 2022

The **PERC Standard Definitions** used for the defined reporting terminology categories must be considered in conjunction with **Figure 1**.

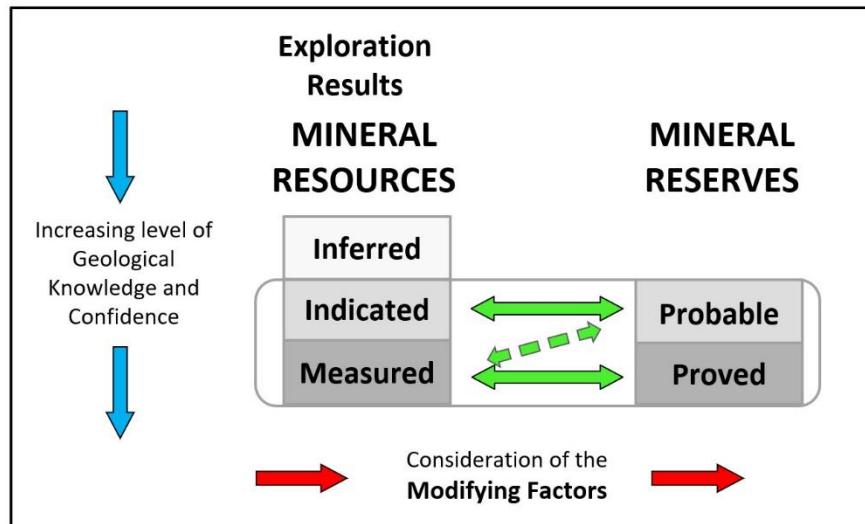


Figure 1: The general relationship between Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves

This figure shows the framework for classifying tonnage and grade or quality estimates to reflect different levels of geological confidence, confidence in the Modifying Factors, and different degrees of technical and economic evaluation.

Las **Definiciones Estándar del PERC** utilizadas para las categorías terminológicas definidas para la presentación de informes deben considerarse junto con la **Figura 1**.

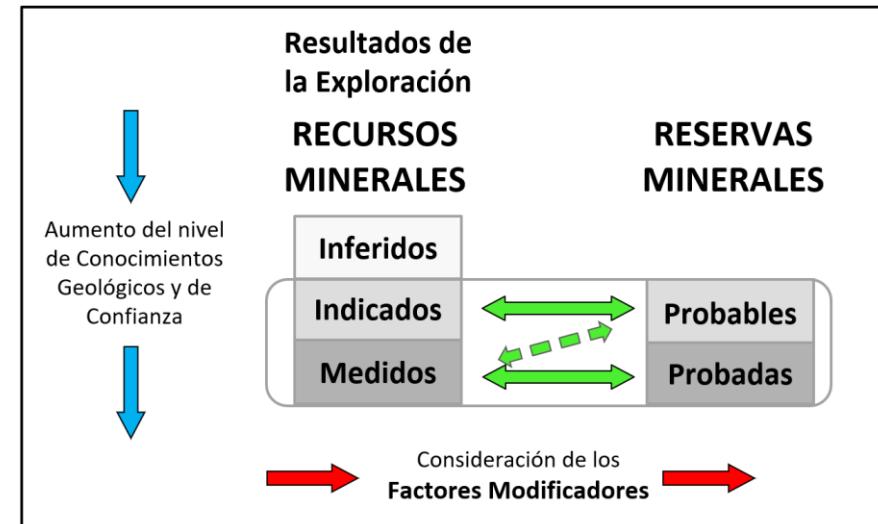


Figura 1: La relación general entre los Resultados de la Exploración, los Recursos Minerales y las Reservas Minerales

Esta figura muestra el marco para clasificar las estimaciones de tonelaje y ley o calidad para reflejar diferentes niveles de confianza geológica, confianza en los Factores Modificadores y diferentes grados de evaluación técnica y económica.

NOTE: Defined terms are underlined.

October 2021 version

NOTA: Los términos definidos están subrayados.

No.	ENGLISH (Master version)	Español (Traducción para fines de referencia)
2.3	A Mineral is any substance, extracted for value, occurring naturally in or on the Earth, in or under water or in tailings, residues or stockpiles, having been formed by or subjected to a geological process but excludes, water, oil and gas.	Un Mineral es cualquier sustancia, extraída por su valor, que se encuentra de forma natural en o sobre la Tierra, en o bajo el agua o en relaves, residuos o acopios, y que ha sido formada por o sometida a un proceso geológico, pero excluye el agua, el petróleo y el gas.
2.11	Public Reports are reports prepared for the purpose of informing investors or potential investors and their professional advisers on <u>Exploration Results</u> (including <u>Exploration Targets</u>), <u>Mineral Resources</u> or <u>Mineral Reserves</u> . They include but are not limited to annual and quarterly company reports, media releases, information memoranda, technical papers, website postings and public presentations.	Los Informes Públicos son informes elaborados con el fin de informar a los inversores o posibles inversores y a sus asesores profesionales sobre los <u>Resultados de la Exploración</u> (incluidos los <u>Objetivos de Exploración</u>), los <u>Recursos Minerales</u> o las <u>Reservas Minerales</u> . Incluyen, entre otros, los informes anuales y trimestrales de la empresa, los comunicados de prensa, los memorandos informativos, los documentos técnicos, las publicaciones en el sitio web y las presentaciones públicas.
3.2	<p>A Competent Person is a Minerals industry professional, defined as a professional member, registrant or licensee of a Recognised Professional Organisations (RPO) in the list of professional organisations accredited by PERC, with enforceable disciplinary processes, including the powers to suspend or expel a member.</p> <p>A <u>Competent Person</u> must have a minimum of five years relevant experience in the style of mineralisation or type of mineral deposit under consideration and in the activity which that person is undertaking.</p>	<p>Una Persona Competente es un profesional de la industria minera, definido como un miembro profesional, registrado o con licencia de una Organización Profesional Reconocida ('RPO', por sus siglas en inglés) en la lista de organizaciones profesionales acreditadas por el PERC, con procesos disciplinarios aplicables, incluyendo los poderes para suspender o expulsar a un miembro.</p> <p>Una <u>Persona Competente</u> debe tener un mínimo de cinco años de experiencia relevante en el estilo de mineralización o tipo de depósito <u>Mineral</u> que se esté considerando y en la actividad que dicha persona esté realizando.</p>
4.8	Modifying Factors are considerations used to convert <u>Mineral Resources</u> to <u>Mineral Reserves</u> . These include, but are not restricted to, mining, processing, metallurgical, infrastructure, economic, marketing, legal, environmental, social and governance ('ESG') and regulatory factors.	Los Factores Modificadores son consideraciones utilizadas para convertir los <u>Recursos Minerales</u> en <u>Reservas Minerales</u> . Incluyen, pero no se limitan a, factores mineros, de procesamiento, metalúrgicos, de infraestructura, económicos, de comercialización, legales, ambientales, sociales y de gobernanza ('ESG', por sus siglas en inglés) y reglamentarios.
5.1	Exploration Results include data and information generated by mineral exploration programmes that might be of use to investors or potential investors and their professional advisers, but which do not form part of a declaration of <u>Mineral Resources</u> or <u>Mineral Reserves</u> .	Los Resultados de la Exploración incluyen datos e información generados por los programas de exploración minera que podrían ser útiles para los inversores o posibles inversores y sus asesores profesionales, pero que no forman parte de una declaración de <u>Recursos Minerales</u> o <u>Reservas Minerales</u> .

NOTE: Defined terms are underlined.

October 2021 version



NOTA: Los términos definidos están subrayados.

No.	ENGLISH (Master version)	Español (Traducción para fines de referencia)
5.12	<p>An Exploration Target is a statement or estimate of the exploration potential of a Mineral deposit in a defined geological setting where the statement or estimate, quoted as a range of tonnes and a range of grade or quality, relates to mineralisation for which there has been insufficient exploration to estimate <u>Mineral Resources</u>.</p>	<p>Un Objetivo de Exploración es una declaración o estimación del potencial de exploración de un depósito Mineral en un entorno geológico definido cuando la declaración o estimación, citada como un rango de toneladas y un rango de ley o calidad, se refiere a la mineralización para la que no ha habido suficiente exploración para estimar los <u>Recursos Minerales</u>.</p>
6.1	<p>A Mineral Resource is a concentration or occurrence of solid material of economic interest in or on the Earth's crust in such form, grade or quality and quantity that there are reasonable prospects for eventual economic extraction.</p> <p>The location, quantity, grade or quality, continuity and other geological characteristics of a <u>Mineral Resource</u> are known, estimated or interpreted from specific geological evidence and knowledge, including sampling.</p> <p><u>Mineral Resources</u> are subdivided in order of increasing geological confidence into <u>Inferred</u>, <u>Indicated</u> and <u>Measured</u> categories.</p>	<p>Un Recurso Mineral es una concentración o aparición de material sólido de interés económico en o sobre la corteza terrestre en tal forma, o calidad y cantidad que existen perspectivas razonables para una eventual extracción económica.</p> <p>La ubicación, la cantidad, la ley o la calidad, la continuidad y otras características geológicas de un <u>Recurso Mineral</u> se conocen, se estiman o se interpretan a partir de pruebas y conocimientos geológicos específicos, incluido el muestreo.</p> <p>Los <u>Recursos Minerales</u> se subdividen en orden de confianza geológica creciente, en las categorías de <u>Inferido</u>, <u>Indicado</u> y <u>Medido</u>.</p>
6.5	<p>An Inferred Mineral Resource is that part of a <u>Mineral Resource</u> for which quantity and grade or quality are estimated on the basis of limited geological evidence and sampling. Geological evidence is sufficient to imply but not verify geological and grade or quality continuity.</p> <p>An <u>Inferred Mineral Resource</u> has a lower level of confidence than that applying to an <u>Indicated Mineral Resource</u> and must not be converted to a <u>Mineral Reserve</u>. It is reasonably expected that the majority of <u>Inferred Mineral Resources</u> could be upgraded to <u>Indicated Mineral Resources</u> with continued exploration.</p>	<p>Un Recurso Mineral Inferido es la parte de un <u>Recurso Mineral</u> cuya cantidad y ley o calidad se estiman sobre la base de pruebas geológicas y muestreos limitados.</p> <p>La evidencia geológica es suficiente para insinuar, pero no verificar, la continuidad geológica y de ley o calidad.</p> <p>Un <u>Recurso Mineral Inferido</u> tiene un nivel de confianza inferior al que se aplica a un <u>Recurso Mineral Indicado</u> y no debe convertirse en una <u>Reserva Mineral</u>. Se espera razonablemente que la mayoría de los <u>Recursos Minerales Inferidos</u> puedan convertirse en <u>Recursos Minerales Indicados</u> con una exploración continua.</p>

NOTE: Defined terms are underlined.

October 2021 version



NOTA: Los términos definidos están subrayados.

No.	ENGLISH (Master version)	Español (Traducción para fines de referencia)
6.9	<p>An Indicated Mineral Resource is that part of a <u>Mineral Resource</u> for which quantity, grade or quality, densities, shape and physical characteristics are estimated with sufficient confidence to allow the application of <u>Modifying Factors</u> in sufficient detail to support mine planning and evaluation of the economic viability of the <u>Mineral</u> deposit. Geological evidence is derived from the adequately detailed and reliable exploration, sampling and testing and is sufficient to assume geological and grade or quality continuity between points of observation.</p> <p>An <u>Indicated Mineral Resource</u> has a lower level of confidence than that applying to a <u>Measured Mineral Resource</u> and may only be converted to a <u>Probable Mineral Reserve</u>.</p>	<p>Un Recurso Mineral Indicado es la parte de un <u>Recurso Mineral</u> cuya cantidad, ley o calidad, densidad, forma y características físicas se estiman con suficiente confianza para permitir la aplicación de <u>Factores Modificadores</u> con suficiente detalle como para soportar la planificación de la mina y la evaluación de la viabilidad económica del depósito <u>Mineral</u>.</p> <p>Las evidencias geológicas se derivan de la exploración, el muestreo y las pruebas adecuadamente detalladas y fiables, y son suficientes para asumir la continuidad geológica y de ley o calidad entre los puntos de observación.</p> <p>Un <u>Recurso Mineral Indicado</u> tiene un nivel de confianza inferior al que se aplica a un <u>Recurso Mineral Medido</u> y sólo puede convertirse en una <u>Reserva Mineral Probable</u>.</p>
6.11	<p>A Measured Mineral Resource is that part of a <u>Mineral Resource</u> for which quantity, grade or quality, densities, shape, and physical characteristics are estimated with confidence sufficient to allow the application of <u>Modifying Factors</u> to support detailed mine planning and final evaluation of the economic viability of the <u>Mineral</u> deposit. Geological evidence is derived from the detailed and reliable exploration, sampling and testing and is sufficient to confirm geological and grade or quality continuity between points of observation.</p> <p>A <u>Measured Mineral Resource</u> has a higher level of confidence than that applying to either an <u>Indicated Mineral Resource</u> or an <u>Inferred Mineral Resource</u>. A <u>Measured Mineral Resource</u> may be converted to a <u>Proved Mineral Reserve</u> or to a <u>Probable Mineral Reserve</u>.</p>	<p>Un Recurso Mineral Medido es la parte de un <u>Recurso Mineral</u> cuya cantidad, ley o calidad, densidad, forma y características físicas se estiman con la confianza suficiente para permitir la aplicación de <u>Factores Modificadores</u> que soporten la planificación detallada de la mina y la evaluación final de la viabilidad económica del depósito <u>Mineral</u>.</p> <p>Las evidencias geológicas se derivan de la exploración, el muestreo y los ensayos detallados y fiables y son suficientes para confirmar la continuidad geológica y de ley o calidad entre los puntos de observación.</p> <p>Un <u>Recurso Mineral Medido</u> tiene un mayor nivel de confianza que el que se aplica a un <u>Recurso Mineral Indicado</u> o a un <u>Recurso Mineral Inferido</u>. Un <u>Recurso Mineral Medido</u> puede convertirse en una <u>Reserva Mineral Probada</u> o en una <u>Reserva Mineral Probable</u>.</p>

NOTE: Defined terms are underlined.

October 2021 version



NOTA: Los términos definidos están subrayados.

No.	ENGLISH (Master version)	Español (Traducción para fines de referencia)
7.1	<p>A Mineral Reserve is the economically mineable part of a <u>Measured Mineral Resource</u> and/or <u>Indicated Mineral Resource</u>. It includes diluting materials and allowances for losses, which may occur when the material is mined or extracted and is defined by studies at a <u>Pre-Feasibility Study</u> or <u>Feasibility Study</u> level, as appropriate, that include application of <u>Modifying Factors</u>.</p> <p>Such studies demonstrate that, at the time of reporting, extraction could reasonably be justified.</p> <p>The reference point at which <u>Mineral Reserves</u> are defined, usually the point where the <u>Mineral</u> is delivered to the processing plant, must be stated. It is important that, in all situations where the reference point is different, such as for a saleable product, a clarifying statement is included to ensure that the reader is fully informed as to what is being reported.</p> <p><u>Mineral Reserves</u> are subdivided in order of increasing confidence into <u>Probable</u> and <u>Proved</u> categories.</p>	<p>Una Reserva Mineral es la parte económicamente explotable de un <u>Recurso Mineral Medido</u> y/o un <u>Recurso Mineral Indicado</u>. Incluye los materiales de dilución y las pérdidas que puedan producirse durante la explotación o extracción del material y se define mediante estudios a nivel de <u>Estudio de Prefactibilidad</u> o <u>Estudio de Factibilidad</u>, según corresponda, que incluyen la aplicación de <u>Factores Modificadores</u>.</p> <p>Dichos estudios demuestran que, en el momento de informar, la extracción podría estar razonablemente justificada.</p> <p>Debe indicarse el punto de referencia en el que se definen las <u>Reservas Minerales</u>, normalmente el punto en el que el <u>Mineral</u> se entrega a la planta de procesamiento. Es importante que, en todas las situaciones en las que el punto de referencia sea diferente, como en el caso de un producto vendible, se incluya una declaración aclaratoria para garantizar que el lector esté plenamente informado de lo que se comunica.</p> <p>Las <u>Reservas Minerales</u> se subdividen por orden de confianza en las categorías de <u>Probables</u> y <u>Probadas</u>.</p>
7.8	<p>A Probable Mineral Reserve is the economically mineable part of an <u>Indicated Mineral Resource</u>, and in some circumstances, a <u>Measured Mineral Resource</u>.</p> <p>The confidence in the <u>Modifying Factors</u> applying to a <u>Probable Mineral Reserve</u> is lower than that applying to a <u>Proved Mineral Reserve</u>.</p>	<p>Una Reserva Mineral Probable es la parte económicamente explotable de un <u>Recurso Mineral Indicado</u>, y en algunas circunstancias, de un <u>Recurso Mineral Medido</u>.</p> <p>La confianza en los <u>Factores Modificadores</u> que se aplican a una <u>Reserva Mineral Probable</u> es menor que la que se aplica a una <u>Reserva Mineral Probada</u>.</p>
7.10	<p>A Proved Mineral Reserve is the economically mineable part of a <u>Measured Mineral Resource</u>.</p> <p>A <u>Proved Mineral Reserve</u> implies a high degree of confidence in the <u>Modifying Factors</u>.</p>	<p>Una Reserva Mineral Probada es la parte económicamente explotable de un <u>Recurso Mineral Medido</u>.</p> <p>Una <u>Reserva Mineral Probada</u> implica un alto grado de confianza en los <u>Factores Modificadores</u>.</p>
8.3	<p>A Scoping Study is an order of magnitude technical and economic study of the potential viability of <u>Mineral Resources</u> that includes appropriate assessments of realistically assumed <u>Modifying Factors</u> together with any other relevant operational factors that are necessary to demonstrate at the time of reporting that progress to a <u>Pre-Feasibility Study</u> can be reasonably justified.</p>	<p>Un Estudio de Alcance es un estudio básico técnico y económico sobre la viabilidad potencial de los <u>Recursos Minerales</u> que incluye evaluaciones apropiadas de los <u>Factores Modificadores</u> asumidos de forma realista, junto con cualquier otro factor operativo relevante que sea necesario para demostrar en el momento de informar que el progreso hacia un <u>Estudio de Prefactibilidad</u> puede estar razonablemente justificado.</p>

NOTE: Defined terms are underlined.

October 2021 version



NOTA: Los términos definidos están subrayados.

No.	ENGLISH (Master version)	Español (Traducción para fines de referencia)
8.6	<p>A Pre-Feasibility Study is a comprehensive study of a range of options for the technical and economic viability of a mineral project that has advanced to a stage where a preferred mining method, in the case of underground mining, or the pit configuration, in the case of an open pit, is established and an effective method of mineral processing is determined. It includes a financial analysis based on reasonable assumptions on the <u>Modifying Factors</u> and the evaluation of any other relevant factors which are sufficient for a <u>Competent Person</u>, acting reasonably, to determine if all or part of the <u>Mineral Resource</u> may be converted to a <u>Mineral Reserve</u> at the time of reporting.</p> <p>A <u>Pre-Feasibility Study</u> is at a lower confidence level than a <u>Feasibility Study</u>.</p>	<p>Un Estudio de Prefactibilidad es un estudio exhaustivo de una serie de alternativas para la viabilidad técnica y económica de un proyecto minero que ha avanzado hasta una fase en la que se ha establecido el método de extracción preferido, en el caso de la minería subterránea, o la configuración del hueco, en el caso de minería a cielo abierto, y se ha determinado un método eficaz de procesamiento del mineral. Incluye un análisis financiero basado en suposiciones razonables sobre los <u>Factores Modificadores</u> y la evaluación de cualquier otro factor relevante que sea suficiente para que una <u>Persona Competente</u>, actuando razonablemente, determine si todo o parte del <u>Recurso Mineral</u> puede convertirse en una <u>Reserva Mineral</u> en el momento de informar.</p> <p>Un <u>Estudio de Prefactibilidad</u> tiene un nivel de confianza inferior al de un <u>Estudio de Factibilidad</u>.</p>
8.7	<p>A Feasibility Study is a comprehensive technical and economic study of the selected development option for a mineral project that includes appropriately detailed assessments of applicable <u>Modifying Factors</u> together with any other relevant operational factors and detailed financial analysis that are necessary to demonstrate at the time of reporting that extraction is reasonably justified (economically mineable).</p> <p>The results of the <u>Feasibility Study</u> may reasonably serve as the basis for a final decision by a proponent or financial institution to proceed with, or finance, the development of the mineral project.</p> <p>The confidence level of the <u>Feasibility Study</u> will be higher than that of a <u>Pre-Feasibility Study</u>.</p>	<p>Un Estudio de Factibilidad es un estudio técnico y económico completo de la opción de desarrollo seleccionada para un proyecto minero que incluye evaluaciones debidamente detalladas de los <u>Factores Modificadores</u> aplicables junto con cualquier otro factor operacional relevante y un análisis financiero detallado que son necesarios para demostrar en el momento de informar que la extracción está razonablemente justificada (económicamente explorable).</p> <p>Los resultados del <u>Estudio de Factibilidad</u> pueden servir razonablemente como base para una decisión final por parte de un proponente o institución financiera para proceder o financiar el desarrollo del proyecto minero.</p> <p>El nivel de confianza del <u>Estudio de Factibilidad</u> será mayor que el de un <u>Estudio de Prefactibilidad</u>.</p>

NOTE: Defined terms are underlined.

October 2021 version

NOTA: Los términos definidos están subrayados.

