**GUIDELINES FOR THE ELABORATION OF THE ABSTRACT**

Dear participant, you must consider the following guidelines to write your ABSTRACT:

**DOCUMENT OUTLINE:**

Document Size : A4

Font : Arial 12

Alignment : Justify

Line Spacing: 1.5

**MARGINS**

Top : 2.4 cm

Bottom : 2.4 cm

Right : 2.4 cm

Left : 2.4 cm

**Number of pages: Maximum 1 pages – PDF and WORD version**

**OUTLINE OF THE ABSTRACT:**

* **Title:** Bold, Arial 14, Center
* **In the following line: Author Data considers**

Center, italics, Arial 11, Last names and given names (if are two authors, they must be in alphabetical order), academic degree, position, company/university, country and e-mail.

* **Abstract:** Justify, Arial 12, between 250 to 300 words; 3-5 keywords.
* **Keywords:** Write on the same page as the abstract between 3 to 5 words in lower case that describe the content of the research.
* **Abstract:** Please send your abstract in English and translated to Spanish.

Best regards,

**International Metallurgical Consultants**



**TITLE**

***Last name, name***

Personal and professional info (grade, university, email, country, etc)

**SUMMARY**

250 - 300 words

Keywords: between 3 to 5

**ABSTRACT**

Language: English

Keywords: between 3 to 5

**VALIDACIÓN DE NUEVO MUESTREO DE BLASTHOLES**

**CON FINES DE RECONCILIACIÓN[[1]](#footnote-1)**

***Chieregati, Ana Carolina***

Profa. Dra., Departamento de Minas y de Petróleo, Escuela Politécnica de la USP

ana.chieregati@gmail.com

**RESUMEN**

Las operaciones mineras, a nivel mundial, utilizan en gran medida el muestreo de blastholes de voladuras para la planificación a corto plazo, lo que presenta dos ventajas indiscutibles: (1) la distancia entre los barrenos es pequeña, lo que proporciona una alta densidad de muestreo por tonelada de mineral y (2) no hay costos adicionales, ya que los blastholes deben ser perforados de cualquier manera. Sin embargo, la precisión del muestreo de blastholes es, normalmente, baja y el sesgo causado por la densidad y segregación del tamaño de partículas es un problema aún más grave, que perjudica la representatividad de las muestras generadas. Una de las principales causas de ese sesgo es la pérdida de finos, que puede llevar a una subestimación o sobreestimación del contenido del mineral, dependiendo del tipo de mineral y de la ganga. El presente trabajo valida un nuevo equipo de muestreo, diseñado para reducir la pérdida de finos y, así, aumentar la precisión del muestreo de blastholes de pequeño diámetro. Los resultados iniciales muestran una mejora significativa en la estimación del contenido de oro y la minimización de pérdida de finos.

**Palabras clave:** muestreo, conciliación, oro, muestra sectorial estacionaria, muestreo de blastholes

**ABSTRACT**

Mining operations around the world make extensive use of blasthole sampling for short-term planning, which has two undisputed advantages: (1) blastholes are closely spaced providing relatively high sampling density per ton, and (2) there is no additional cost since the blastholes must be drilled anyway. However, blasthole sampling usually presents poor sampling precision, and the inconstant sampling bias caused by particle size and density segregation is an even more serious problem, generally precluding representativeness. One of the main causes of this bias is a highly varying loss of fines, which can lead to both under- and over-estimation of grade depending on the ore type and the gangue. This study validates a new, modified sectorial sampler, designed to reduce the loss of fines and thereby increase sampling accuracy for narrow-diameter blasthole sampling. First results show a significantly improved estimation of gold grade as well as the minimization of the loss of fines.

**Keywords:**Sampling, reconciliation, gold, stationary sectorial sampler, blasthole sampling

1. *El ejemplo del presente abstract está traducido y adaptado para fines educativos. El documento original se titula* ***Validação de novo amostrador de furos de desmonte para fins de reconciliação***. Enlace: <https://www.scielo.br/j/rem/a/Z6b8tFhYH6FZj8zz4HL96hh/?format=pdf&lang=pt> [↑](#footnote-ref-1)