

TEORÍA DE MUESTREO, PRÁCTICAS DE MUESTREO Y SU IMPACTO ECONÓMICO

Fecha: 24 – 26 de octubre del 2022

Hora: 8:45 a.m. a 6:00 p.m.

Presencial: Calle Bellavista 133, Miraflores 15074, Lima, Perú

TEMARIO

DÍA 1: LA NECESIDAD HISTÓRICA DE LA TEORÍA DEL MUESTREO

- ✓ Importancia del muestreo, incluido la economía
- ✓ Definiciones, terminología y casos prácticos
- ✓ Recomendaciones generales a nivel práctico
- ✓ Pautas acerca de la masa de muestra necesaria
- ✓ Evaluación y control del factor de segregación
- ✓ Evaluaciones de heterogeneidad recomendadas
- ✓ Dos leyes cardinales importantes para la optimización de la muestra de masa en los protocolos de muestreo
- ✓ Elaboración de tablas de muestreo (monogramas)

DÍA 2 Y 3: MUESTREO, LEY DE CONTROL E INNOVACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LAS PLANTAS PROCESADORAS

- ✓ El muestreo óptimo para las estimaciones de la reserva del mineral: todas las técnicas de perforación son responsables del sesgo. La concientización de estos problemas es esencial para los comités que están a cargo de los estudios de viabilidad.
- ✓ Los datos de perforación de barrenos y los datos de la planta de muestra son fuentes ricas en información valiosa que están muy infravaloradas e infrautilizadas. Existen métodos sencillos para crear este trabajo de información para mejorar su operación, fácil en aplicar el control de beneficio y desarrollo para sus operaciones metalúrgicas.
- ✓ Muchas fuentes de sesgo afectan la perforación de barrenos: la concientización de estos problemas pueden ayudar mucho en facilitar y optimizar los procesos

mineros en general. Pasar por alto estos problemas encaminan pérdidas financieras devastadoras a su empresa.

- ✓ En Planta, el control de proceso para el muestreo no es muestreo para la contabilidad metalúrgica. Estos dos tipos de muestreo son incompatibles y opuestos al criterio de muchas personas en la industria. No se puede tener las dos maneras utilizando los mismos sistemas de muestreo al menos que disponga con la actual tecnología disponible a nivel mundial. Se ofrecen recomendaciones lógicas.
- ✓ Sistemas de muestreo apropiados para la contabilidad metalúrgica.
- ✓ Sistemas de muestreo apropiados para la automatización del control de procesos: una necesidad absoluta en tiempo real.

¿QUÉ APRENDERÁ?

- ✓ Hechos sorprendentes acerca de las consecuencias de un mal muestreo y las dificultades de un buen muestreo.
- ✓ La amplitud inesperada de las ramificaciones económicas de un mal muestreo.
- ✓ Saber cómo se toman las muestras para obtener la alta ley de representatividad.
- ✓ Controlar los requerimientos de la muestra de masa y evitar errores en el muestreo y en los protocolos de preparación de las muestras.
- ✓ Cómo eliminar los factores desfavorables
- ✓ Cómo identificar aquellos factores desfavorables que no pueden ser eliminados pero pueden ser minimizados.
- ✓ El significado y significancia de los factores utilizados en las fórmulas de control numéricas de la varianza del muestreo.
- ✓ Los costos disponibles para la mejor personalización de los parámetros de control para el tipo de mineralización.
- ✓ Lo que se puede y no se puede obtener con los experimentos del muestreo.
- ✓ La filosofía general que resalta la buena práctica del muestreo y el modelamiento de los parámetros del muestreo.
- ✓ Cómo abordar los problemas de muestreo aparentemente intratables.
- ✓ La diferencia entre el muestreo, la interpolación y la extrapolación.

PÚBLICO OBJETIVO

El presente curso está diseñado para aquellos profesionales responsables que se encargan en la optimización de las minas, plantas metalúrgicas, plantas químicas y los análisis ambientales. Asimismo, el curso está dirigido para otros profesionales involucrados en la toma de muestras para la toma de decisiones. Por último, este curso es altamente recomendando para gerentes que buscan optimizar sus operaciones.

Recomendado para:

- Geólogos de exploración y control de ley del mineral
- Jefe, Subjefe y gerente de operaciones
- Geoestadísticos
- Supervisores de laboratorio
- Ingeniero de minas, metalurgistas, geometalurgistas o químicos
- Gerentes de QA/QC
- Ingenieros ambientales, especialistas en el control de la contaminación
- Inversionistas, accionistas de empresas o banqueros interesados

EXPOSITOR

FRANCIS F. PITARD

Dr. Francis F. Pitard es consultor experto en Muestreo, Control del Proceso Estadístico (SPC) y Gestión de la Calidad Total (TQM). Pitard es presidente de *Francis Pitard Sampling Consultants* ubicado en Broomfield, Colorado, EE. UU. El Dr. Pitard tiene seis años de experiencia con la Comisión Francesa de Energía Atómica y quince años en la Amax Etractive R&D. Imparte clases acerca de la Teoría del Muestreo para las Oficinas de Educación Continua de la Escuela de Minas de Colorado. Doctor en Tecnologías de la Universidad Aalborg ubicado en Dinamarca y autor de la Teoría del Muestreo y de la Práctica del Muestreo (3ª Ed., 2019).



INVERSIÓN

DEPÓSITO INDEPENDIENTES

Inversión regular: USD 1,500



CUENTA EN DÓLARES: 194-30815773-1-41
CUENTA EN SOLES: 193-14168753-0-70



CUENTA EN DÓLARES: 0011-0171-0200439342
CUENTA EN SOLES: 0011-0171-0200439334



CUENTA EN DÓLARES: 898-3194044888
CUENTA EN SOLES: 288-3144785339



CUENTA EN DÓLARES: 104-7917662
CUENTA EN SOLES: 044-8549543

DEPÓSITO EMPRESAS

Inversión: U\$ 1,500 + IGV



CUENTA EN DÓLARES: 193-1872625-1-12
CUENTA EN SOLES: 193-1872356-0-85

PAGO EN LINK CON TARJETA DE DÉBITO/CRÉDITO

<https://pagolink.niubiz.com.pe/pagoseguro/INTERMET/1243821/info>

INFORMES E INSCRIPCIONES:

Correo: conferencias@intermetperu.com
Teléfonos: (01) 489 3145 / 987 975 959 / 960 995 971
WhatsApp Business: <https://wa.me/c/51970100299>