

<u>Programas completos de formación</u> <u>(Incluye el registro de una sola vez y la cuota de acceso en línea de \$ 195)</u>	<u>Estimado</u> <u>horas</u>	<u>Requisitos</u> <u>previos</u>	<u>Precio</u> <u>(US \$)</u>
<u>Operaciones de molino de bolas</u> (Módulos 1-16, 18,19,21,22) Este programa está diseñado para operaciones con AG primaria o molienda SAG, ya sea sola o seguida de molienda de bolas de molienda.	58	ninguno	\$3,854
<u>Programa de Entrenamiento completo para No-(S) AG Molino Operaciones</u> (Módulos 1-21) Este programa está diseñado para operaciones de rectificando sin molinos AG / SAG. Incluye fresado varilla y circuitos molino de bolas.	62	ninguno	\$3,993
<u>Programa completo de formación que incluya (S) AG, Operaciones de molino de bolas y de varillas</u> (Módulos 1-22) Este programa incluye todos los módulos de formación y cubre AG / SAG, molienda de bolas y molienda vara.	64	ninguno	\$4,252
<u>Eficiencia del sistema (CSE) Programa de Capacitación Clasificación</u> (módulos 5, 7, 8, 9, 18) Este programa proporciona todos los pasos para calcular y aumentar la eficiencia del sistema de Clasificación (CSE) de circuitos de molienda con bolas.	16	ninguno	\$1,310
<u>Evaluación de la molienda autógena y semi-autógena</u> (Módulo 22) Este programa de un módulo proporciona los conocimientos y habilidades esenciales para gestionar eficazmente el rendimiento de procesamiento de circuito AG / SAG. Incluye 3 prefacios que miden consumo de energía dirección (S) AG molino, (S) de potencia AG y nivel de carga, y el Índice de Trabajo de Análisis de (S) de molienda AG-ball.	4	ninguno	\$454
<u>Programa de Bombeo de lodos</u> (Módulo 9) Este programa de un módulo cubre los sistemas de bombeo de lodos, lo que permite caracterizar el rendimiento de la bomba de mezcla y hacer los ajustes para lograr el desempeño deseado.	4	ninguno	\$454
<u>Las medidas de eficiencia de la molienda industrial</u> (Módulos 4, 5) Este programa de dos módulos aborda cálculos de índice de trabajo para evaluar la eficiencia de molienda del circuito, así como análisis de rendimiento funcional de los circuitos de molinos de bolas.	6	ninguno	\$593
<u>Desempeño Funcional de Circuitos Bola de fresado</u> (Módulo 5) En este programa de un módulo, usted aprenderá cómo caracterizar el comportamiento de los circuitos de molinos de bolas usando la ecuación de rendimiento funcional.	2.5	ninguno	\$394
<u>Balance de masa Cálculos y programa de ordenador</u> (Módulo 16, incluye programa de balance de masa) Con este programa usted será capaz de calcular el balance de masa de los circuitos de molienda cerradas. El programa requiere Microsoft Excel TM para funcionar.	1	ninguno	\$794

* CEU (Unidades de Educación Continua) son emitidas por el Instituto de Ingeniería de Canadá. Se requiere la finalización con éxito de las pruebas de certificación incluidos para CEU que deberá adjudicarse.

10 horas de formación equivalen a 1.0 CEU

CONDICIONES APLICABLES A TODOS LOS PARTICIPANTES FORMACIÓN METCOM

Todos los participantes de la capacitación deben firmar y devolver el formulario de Contrato de Participante Metcom antes de recibir el acceso a los materiales de capacitación.

Precios anteriores incluyen una cuota de inscripción por única vez para el acceso en línea a todos los materiales de capacitación. Credenciales de acceso son válidos por 12 meses, después de lo cual se requiere un cargo de acceso de renovación en línea de \$ 95 / año para mantener el acceso.

Los precios incluyen Certificación de Pruebas, a menos que se indique lo contrario. Certificado de Acreditación del Instituto de Ingeniería de Canadá provisto de programas multi-módulo.

Los precios son por módulo o por programa para cada participante, en dólares de los EE.UU., los impuestos aplicables son extra. Los residentes canadienses, añaden GST o HST. Los residentes de Quebec, añaden GST y QST.

Los precios son válidos por 30 días a partir de la fecha de la oferta Metcom, sujeto a cambios sin previo aviso.

Términos estándar de pago son 30 días netos.



<u>Módulos Individuales de Formación</u>	<u>Estimado horas</u>	<u>Requisitos previos</u>	<u>Precio (US \$)</u>
Cuota de inscripción: (Obligatorio para todos los cursos on line, una validez de 12 meses) una cuota de inscripción de una sola vez es debido para el acceso en línea a todos los materiales de capacitación. Credenciales de acceso son válidos por 12 meses, después de lo cual se requiere un cargo de acceso de renovación en línea de \$ 95 / año para mantener el acceso.	-	ninguno	\$195
Guía del Participante: Incluido con todo el entrenamiento, en esta guía se describen las principales características del programa y proporciona información sobre sus planes de estudio futuros, certificación, derechos de autor y otros temas importantes. Lista general de todas las referencias técnicas que se muestran en los módulos junto con un glosario general de las palabras y expresiones clave que está incluido.	0.50	ninguno	\$0
Guía de Documentación: Esta Guía de documentación le ayudará a organizar toda la información y datos que se utiliza para aplicar el Sistema Metcom a sus circuitos de molienda.	0.50	ninguno	\$69
Módulo 1 - Introducción al Sistema Metcom: Este módulo le dará a conocer el Sistema Metcom. Explica las razones técnicas y económicas para la aplicación del Sistema Metcom en las operaciones de la planta de molienda.	0.75	ninguno	\$69
Módulo 2 - Demanda de Potencia en Molinos: Este módulo proporciona instrucciones detalladas para la determinación de las características y capacidades de consumo de energía del molino para la barra y de bolas y molinos AG / SAG.	2.50	ninguno	\$139
Módulo 3 - Mediciones de Potencia y Nivel de Carga: En este módulo, usted aprenderá cómo medir el consumo de energía y la carga volumétrica de sus molinos de las lecturas y medidas de la planta.	2.50	2	\$139
Módulo 4 - Eficiencia en el Índice de Trabajo: En este módulo, usted aprenderá acerca de los cálculos de índice de trabajo para evaluar la eficiencia de molienda de circuito, como el desarrollado inicialmente por el Sr. Fred Bonos.	3.50	ninguno	\$199
Módulo 5 - Rendimiento Funcional Demolienda de Bolas: En este módulo, usted aprenderá cómo caracterizar el desempeño de los circuitos de molinos de bolas usando la ecuación de rendimiento funcional.	2.50	ninguno	\$199
Módulo 6 - Molienda y Economía de la Planta: En este módulo, usted aprenderá cómo relacionar la eficiencia de los costos de molienda y estimar el valor del producto del circuito de molienda en su planta. Usted será capaz de evaluar los efectos de los cambios en el tonelaje de la planta y la rutina, y evaluar diferentes formas de explotación de las mejoras en la eficiencia de la molienda.	3.00	1	\$199
Módulo 7 - Rendimiento Del Hidrociclón: En este módulo usted aprenderá sobre el hidrociclón y cómo caracterizar el rendimiento hidrociclón.	3.00	ninguno	\$199
Módulo 8 - Ajustes Del Hidrociclón : Este módulo le presenta un método sistemático mediante el cual se puede conseguir un rendimiento de hidrociclón deseado.	4.00	7	\$259
Módulo 9 - Bombeo de Pulpa: En este módulo se familiarizará con los sistemas de bombeo de lodo, cómo caracterizar el rendimiento de la bomba de mezcla y cómo hacer ajustes para lograr el rendimiento deseado.	4.00	ninguno	\$259
Módulo 10 - Datos Existentes y Datos Requeridos: En este módulo, encontrará un resumen de la información existente y necesaria que necesita en el circuito de molienda en su planta para lograr mejoras en el rendimiento abrasivo. En particular, usted aprenderá cómo compilar los datos existentes pertinentes en circuitos de molienda e identificar los datos requeridos de la molturación de las encuestas de circuito.	1.00	1	\$69
Módulo 11 - Guía de Muestreo en la Planta y Estudio de Circuitos: En este módulo usted aprenderá cómo diseñar y ejecutar encuestas del circuito de molienda en su planta con el fin de cumplir con los requisitos del Sistema Metcom.	2.00	1, 10	\$139
Módulo 12 - Análisis y Manejo de Muestras: En este módulo usted aprenderá cómo manejar y analizar muestras de mineral y en suspensión.	3.50	ninguno	\$259
Módulo 13 - Introducción a las Pruebas de Molibilidad: El objetivo de este módulo es presentar a las pruebas de capacidad de molienda. Usted aprenderá cómo seleccionar la prueba apropiada para sus necesidades.	1.00	1	\$69
Módulo 14 - Pruebas de Molibilidad de Bond: El objetivo de este módulo es para que usted sea capaz de realizar pruebas de molienda de Bond en molinos de barras y de bolas.	2.50	12	\$199

<u>Módulos Individuales de Formación</u>	<u>Estimado horas</u>	<u>Requisitos previos</u>	<u>Precio (US \$)</u>
Módulo 15 - Pruebas de Molibilidad en Lote : En este módulo, el alumno aprenderá a diseñar y llevar a cabo las pruebas de capacidad de molienda de lotes en el lugar.	3.50	12, 13	\$259
Módulo 16 - Cálculos de Balance de Masa: En este módulo usted aprenderá cómo hacer el balance de masa de datos de molienda de la encuesta de circuito utilizando el programa informático Equilibrio de Masa Metcom que se incluye con el módulo.	1.00	11	\$599
Módulo 17 - Evaluación de Molienda de Barras: Al finalizar este módulo usted será capaz de evaluar molino de varilla de diseño de circuitos y de operación variables existentes y alternativas en términos de sus efectos sobre la eficiencia de la molienda molino de barras.	2.00	3, 4, 6 , 11	\$139
Módulo 18 - Evaluación del Circuito de Clasificación: Una vez que haya completado este módulo, el alumno será capaz de evaluar el diseño de circuitos de molinos de bolas y de operación variables existentes y alternativas en términos de sus efectos sobre la eficiencia del sistema de clasificación de un circuito de molino de bolas.	2.50	5, 6, 8	\$199
Módulo 19 - Evaluación de la Molienda del Molino de Bolas : En este módulo, usted aprenderá cómo evaluar el diseño de circuitos del molino de bolas y de operación variables existentes y alternativas en términos de sus efectos en la eficiencia en la molienda de un molino de bolas.	2.00	1, 2 , 5, 6, 8, 18	\$139
Módulo 20 - Evaluación de la Disposición de Circuitos: Una vez que haya completado este módulo, el alumno será capaz de evaluar circuitos de molienda existentes y alternativos en términos de su efecto sobre la eficiencia de molienda del circuito.	4.00	1, 2, 4, 5, 6, 17, 18, 19	\$259
Módulo 21 - Control del Circuito de Molienda: En este módulo usted aprenderá cómo definir la utilidad del control del proceso de molienda, identificar las perturbaciones y las acciones correctivas adecuadas, especificar un sistema de control, y calcular los beneficios económicos de un mejor control.	2.00	1, 5, 6, 7, 8	\$139
Módulo 22 - Evaluación de la Molienda Autógena y Semi-autógena: Desarrollado para el personal de la planta metalúrgica y la gestión de las operaciones, así como los que los apoyan (por ejemplo, los departamentos técnicos y proveedores). Este módulo proporciona los conocimientos esenciales y un conjunto de habilidades para gestionar eficazmente el rendimiento de procesamiento circuito AG / SAG.	4.00**	ninguno	\$259

Honorarios

Cuota de Inscripción (Obligatorio para todos los cursos on line, una validez de 12 meses) una cuota de inscripción de una sola vez es debido para el acceso en línea a todos los materiales de capacitación. Credenciales de acceso son válidos por 12 meses, después de lo cual se requiere un cargo de acceso de renovación en línea de \$ 99 / año para mantener el acceso.	\$195
Cuota de Acceso en Línea Renovación (12 meses) Necesario para mantener el acceso a los materiales de formación en línea después de que vence el acceso inicial de 12 meses incluido en la cuota de inscripción.	\$95

* CEU (Unidades de Educación Continua) son emitidas por el Instituto de Ingeniería de Canadá. Se requiere la finalización con éxito de las pruebas de certificación incluidos para CEU que deberá adjudicarse.

10 horas de formación equivalen a 1.0 CEU

** Horario estimado incluye tiempo para completar prefacios módulo.

CONDICIONES APLICABLES A TODOS FORMACIÓN METCOM

Todos los participantes de la capacitación deben firmar y devolver el formulario de Contrato de Participante Metcom antes de recibir el acceso a los materiales de capacitación.

Precios anteriores incluyen una cuota de inscripción por única vez para el acceso en línea a todos los materiales de capacitación. Credenciales de acceso son válidos por 12 meses, después de lo cual se requiere un cargo de acceso de renovación en línea de \$ 95 / año para mantener el acceso.

Los precios incluyen Certificación de Pruebas, a menos que se indique lo contrario. Certificado de Acreditación del Instituto de Ingeniería de Canadá provisto de programas multi-módulo.

Los precios son por módulo o por programa para cada participante, en dólares de los EE.UU., los impuestos aplicables extra. Los residentes canadienses, añaden GST o HST. Los residentes de Quebec, añaden GST y QST.

Los precios son válidos por 30 días a partir de la fecha de la oferta Metcom, sujeto a cambios sin previo aviso.

Términos estándar de pago son 30 días netos.



Metcom Technologies, Inc.
 1021 W. Baraga Ave.
 Marquette, MI, USA 49855
 Tel: (906) 273-1300
 Fax: . (989) 669-6000
 programadmin@metcomtech.com

Metcom Formación formulario de pedido

<u>Participante Nombre y E-mail</u>	<u>Descripción</u> (Formación Título del programa o números de módulo *)	<u>\$ EE.UU. (cada uno)</u>
		\$ _____
		\$ _____
		\$ _____
		\$ _____

Selección del idioma:

Inglés francés español

** Para pedidos inicial de módulo individual (es)? Por favor, agregue una sola vez cuota de inscripción \$ 195.*

Subtotal: _____

"Multi Usuario o
 Descuento de Abonado Mayor
 - _____% (Si procede) " - _____

impuestos:

(Canadá, por favor agregue, GST, QST o HST): _____

La compra de la información:

Total:

\$ _____

Empresa Orden de Compra

O

Visa / MasterCard

Orden De Compra#:

Empresa:

Nombre de

Contacto: _____

Dirección De Envío:

Tarjeta De Crédito: Visa Master Card

Tarjeta No. _____

Vencimiento fecha: _____

Nombre en la tarjeta: _____

Envío del formulario:

Fax:
 (989) 669-6000

Scan / Email:
 programadmin@metcomtech.

Mail:
 Metcom Technologies, Inc.
 1021 Baraga Ave. W, Suite B
 Marquette, MI, USA 49855

"Términos y condiciones adicionales

Contraseña y nombre de usuario válido por 12 meses, luego \$ EE.UU. renovación 95 / año, facilitan el acceso a los materiales de formación Metcom comprados, incluyendo actualizaciones, revisiones y adiciones a los módulos adquiridos "

Todos los participantes de formación deben firmar y devolver el Acuerdo Participante Metcom Formación

Credenciales de formación y materiales para iniciar sesión no podrán ser compartidos o distribuidos.

El precio incluye las pruebas de certificación, a menos que se indique lo contrario.

Los precios son por módulo o por programa para cada participante, en dólares de los EE.UU., los impuestos aplicables extra.

Los precios son válidos por 30 días a partir de la fecha de la oferta Metcom, sujeto a cambios sin previo aviso.

Términos estándar de pago son de 30 días para las órdenes de compra de la empresa.



Metcom Technologies, Inc.
1021 W. Baraga Ave.
Marquette, MI, USA 49855
Tel: (906) 273-1300
Fax: . (989) 669-6000
programadmin@metcomtech.com

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SOFTWARE PARTICIPANTE ACUERDO / USUARIO

"Por la presente de acuerdo a las siguientes condiciones para la recepción de o el acceso electrónico a, la formación de derechos de autor y / o materiales de software proporcionados por Tecnologías Metcom, Inc.

Estoy de acuerdo en no copiar, reproducir o distribuir en cualquier medio, en todo o en parte, con excepción de lo expresado por escrito por el proveedor y / o de lo previsto por la ley de derechos de autor. Yo entiendo que puedo imprimir copias de las hojas de trabajo sin restricciones, o una sola copia de las páginas de los módulos de capacitación para sólo mi uso personal. Puede que yo no copiar / compilar un módulo completo (o módulos) de ninguna manera sin el permiso escrito del proveedor.

Yo también conocimiento de que el uso bajo licencia sitio para estos materiales es: (Ingresa una ubicación de su planta o lugar de trabajo) _____ solamente.

Signature: _____ Date: _____

Printed Name: _____ Location: _____

Title: _____ Employer: _____

Envíe por fax, escaneado y correo electrónico, o por correo el formulario completo a las Tecnologías Metcom, Inc. (véase más adelante) hacen dos copias, enviar uno a su departamento de compras, y guarde una copia para su archivo.

Metcom fax no: 989 – 669 – 6000 Attn: Program Administrator

Email: **programadmin@metcomtech.com**

or mail to:

Attn: Program Administrator
Metcom Technologies, Inc.
1021 W. Baraga Ave.
Marquette, MI USA 49855