

*Convocatoria*

# MTM - UAS

**Abril 2019**



Universidad  
Corporativa  
CEAGA



## Introducción

El **MTM** es un Sistema de Predeterminación de Tiempos que analiza las operaciones como una sucesión de movimientos básicos, otorgando a cada uno de ellos el tiempo necesario para su ejecución, en función del propio movimiento y de las condiciones en el que se ejecuta.

El conocimiento de las técnicas MTM es el mejor instrumento para:

- El establecimiento de métodos operativos
- Análisis de objetivo y mejora de métodos existentes
- Potenciación de los estudios ergonómicos y de movimientos simultáneos;
- Creación o mejora del producto en cuanto a diseño, forma, materiales, etc.

El sistema **MTM-UAS** (Sistema Universal de Análisis) es un sistema de tercer nivel, reconocido universalmente, que fue elaborado para describir el desarrollo de un trabajo y determinar el tiempo nominal en cualquier tipo de actividad que presente las características de la fabricación en serie: Tareas del mismo tipo, Lugares de trabajo optimizados, Buena organización del trabajo y Trabajadores entrenados.

Debido a la necesidad de conocer y comprender las bases del MTM para poder asimilar los conocimientos de MTM – UAS, la formación se divide en dos bloques:

1. **Bloque de autoformación online** (Dur. Estimada 20 horas): Proporciona nociones de las bases de MTM, los distintos sistemas empleados y la eficacia de su aplicación.
2. **Bloque presencial** (40 horas) proporcionará los conocimientos necesarios para la obtención del Certificado de Experto en MTM-UAS de la Asociación MTM, una vez superado el examen oficial.

## Objetivos

Al finalizar la formación los participantes:

- Comprenderán la importancia de los métodos de trabajo para la mejora de la productividad.
- Conocerán las bases del MTM, los distintos sistemas derivados y la eficacia de su aplicación.
- Estarán formados en la técnica de análisis de métodos y medición de tiempos mediante el sistema MTM-UAS.
- Obtendrán el título de experto en MTM-UAS superando el examen oficial de la Asociación Española de MTM. (título reconocido por el IMD International MTM Directorate)

## Dirigido a

Ingenieros o Técnicos de Procesos, Métodos y Tiempos, Responsables de Producción o Fabricación.





## Metodología

### Curso online MTM\*

La formación **online** incorpora de forma intercalada las siguientes fases:

- Lecciones de teoría
- Tarjeta tablas MTM-1
- Test de comprensión autoevaluados
- Vídeos explicativos

### Curso oficial MTM - UAS

La formación **presencial** incorpora de forma intercalada las siguientes fases Manual de teoría

- Manual de teoría
- Tarjeta tablas MTM-UAS
- Presentaciones
- Ejercicios de comprensión
- Análisis con Vídeos
- Examen teórico
- Examen práctico

\***Nota:** para aquellos asistentes que no posean conocimientos previos en MTM, esta formación **online** es obligatoria para acceder al curso de MTM-UAS. Si acreditan conocimientos o formación previa, la realización de esta formación online es opcional.



## Programa

### Curso online MTM\*

Historia y respaldo del MTM.

Tiempos de la tabla MTM-1.

Procedimiento básico del MTM-1:

- Alcanzar. Ejercicios de Alcanzar.
- Coger. Ejercicios de Coger.
- Mover. Ejercicios de Mover.
- Posición. Soltar. Ejercicios de Posición y Soltar.
- Girar. Aplicar Presión. Ejercicios de Girar y

Aplicar Presión

- Desalojar. Movimientos Oculares.
- Ejercicios de Desalojar y Movimientos Oculares.
- Movimientos de Pierna y Pie.
- Movimientos de Cuerpo. Ejercicios. Movimientos simultáneos. Familias de Técnicas MTM

### Curso oficial MTM - UAS

Introducción

Conceptos generales: construcción de datos, áreas de distancia, tarjetas de datos.

Relación con otros sistemas MTM: Información general acerca de los sistemas de análisis MTM-UAS, MTM-MEK y MTM-DS.

Bloques de tiempo de MTM-UAS: concepto, variables, tipos y ejercicios de cada bloque.

Procedimientos para la realización de análisis: reglas de escritura, hoja de análisis.

Análisis de películas.

Desarrollo de las Etapas de la estructura de MTM-UAS:

- Desembalar
- Aplicar medio – Tratar
- Sujetar y soltar
- Trabajos de pegado
- Montar conexiones
- Marcar
- Montar piezas normalizadas
- Comprobar y medir
- Atornillar

EXAMEN TEÓRICO

EXAMEN PRÁCTICO

## Imparte



### Javier Ortega

Instructor de la asociación MTM española, cuenta con amplia experiencia como formador, impartiendo múltiples cursos de MTM-1, MTM-2, MTMIV, MTM-UAS y MTM-Logistics.

Licenciado en Ingeniería Técnica industrial, cuenta con más de 15 años de experiencia como responsable de proyectos en **MTM Ingenieros**, liderando proyectos para el sector de automoción.

Además de su experiencia como responsable de Proyectos, ha desarrollado funciones de consultor y coordinador Kaizen en empresas de diversos sectores.

## Fechas de impartición

Formación online: 22 marzo - 5 abril

Formación presencial: 8 - 12 de abril



## Horario y Duración

**40 horas** (formación presencial)

De **09:00 a 13:30** y de **15:00 a 18:30**

+

**20 Horas** (duración estimada formación online)



## Lugar de impartición

**Fundación CEAGA**  
Avda. Citroën, 3 y 5  
Edificio Zona Franca,  
2ª Planta, Vigo



## Más información



+34 986 213 790



informacion.ucc@ceaga.com

## Proceso de admisión

La **preinscripción** se efectuará a través del envío de la “**Ficha de Preinscripción**” cumplimentada a la siguiente dirección [informacion.ucc@ceaga.com](mailto:informacion.ucc@ceaga.com)

Las plazas se asignarán por **riguroso orden de recepción de preinscripciones**. En caso de que hubiese más solicitudes que plazas disponibles, se limitará el número de participantes por empresas.

## Fecha límite de inscripción

Miércoles, **20** de marzo de 2019

## Condiciones de participación

**1.650 €/alumno + IVA**

Bonificación máxima: 572€

Las empresas de menos de 10 trabajadores podrían obtener una bonificación superior.

Si no es usted miembro de CEAGA consulte las condiciones de admisión y el coste de la formación

**Forma de pago:** Transferencia Bancaria a la recepción de la factura.

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de protección de datos, Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 (GDPR), “Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de Derechos Digitales (LOPDGDD, Ley 3/2018 de 5 de diciembre)”, le facilitamos la siguiente información relativa al tratamiento de datos de las personas participantes en la formación:

<b>Responsable del tratamiento de los datos de carácter personal:</b>	<b>Fundación Cluster de Empresas de Automoción de Galicia (CEAGA), con N.I.F. G-36.983.575, y con domicilio social en Avda. Citroën, 3 y 5 - Edificio Zona Franca 1ª Planta - 36210 Vigo.</b> Correo electrónico: <a href="mailto:ceaga@ceaga.com">ceaga@ceaga.com</a>
<b>Finalidades del tratamiento:</b>	Los datos personales facilitados se van a utilizar para la gestión de la formación.
<b>Legitimación:</b>	Consentimiento expreso del interesado.
<b>Destinatarios:</b>	<p>Se realizarán las cesiones que sean necesarias para cumplir con las obligaciones legales con entidades públicas como la Fundación Estatal para la Formación y el Empleo o la Xunta de Galicia .</p> <p>También se realizarán cesiones de datos a las personas/entidades que imparten la formación y, en caso de que sea necesario, a las entidades que emitan certificados o títulos vinculados a la actividad formativa.</p> <p>En el caso de que todo o parte de la formación tenga lugar en instalaciones diferentes a las de CEAGA, podría ser necesario ceder datos a terceros a efectos de identificación y acceso.</p> <p>También se podrían publicar fotografías de los asistentes a los cursos (alumnos y profesores) en la página Web, redes sociales y/o medios de comunicación interno de CEAGA con fines divulgativos, para lo cual se solicita el consentimiento expreso del interesado.</p> <p>No se van a realizar transferencias internacionales de datos.</p>
<b>Derechos:</b>	Tiene derecho a acceder, rectificar y suprimir los datos, así como otros derechos, como se explica en la información adicional.
<b>Información adicional:</b>	Puede consultar la información adicional en la Política de Privacidad y Protección de Datos que figura en la página web de CEAGA.

**Datos del asistente:**



Nombre y Apellidos:

Puesto:

NIF:

Email:

**¿Realizará la formación en MTM online?\***

Sí

No

\*Obligatorio en caso de no poder acreditar conocimientos previos.

En caso de marcar la opción "NO" deben adjuntar a la ficha de preinscripción, documentación que acredite que el asistente cuenta con formación oficial en MTM.

**<sup>(1)</sup>¿Le interesa gestionar la bonificación de FUNDAE?**

Si

No



**Datos de la empresa a efectos de gestión:**

Empresa:

CIF:

Persona de contacto:

Email:

**CONDICIONES DE BONIFICACIÓN <sup>(1)</sup>**

1. Esta formación únicamente es susceptible de bonificación a través de CEAGA. El servicio es gratuito y el importe de la bonificación dependerá del crédito que la empresa tenga disponible.
2. En virtud del Real Decreto 395/2007, es obligatorio que informen a su RLT con 15 días hábiles de antelación al inicio del curso por lo que le recomendamos que lo gestione a la mayor brevedad.
3. La obtención de la bonificación y el diploma correspondiente está asimismo supeditada a la asistencia al 75% de la formación como mínimo.

**CONDICIONES DE INSCRIPCIÓN**

1. CEAGA se reserva el derecho de anular la formación hasta siete días antes del inicio del curso.
2. El titular de la inscripción, en caso de no poder asistir, podrá ser sustituido por otro de la misma empresa. Podrá asimismo cancelar su reserva, notificándolo vía e-mail, antes de los 8 días previos al inicio del curso en cuyo caso CEAGA no emitirá ningún cargo.
3. Una vez que se haya remitido la confirmación de plaza, CEAGA se reserva el derecho de aplicar los siguientes cargos:
  - El 100% del importe, si se notifica la cancelación de plaza a partir del 4º día antes del inicio del curso.
  - El 50% del importe, si se notifica la cancelación de plaza entre 5 y 7 días antes del inicio del curso.