

“2020. Año del Bicentenario del Natalicio de Ignacio Ramírez Calzada, El Nigromante”.

## EL TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE COACALCO

# CONVOCA

A profesionistas de las áreas de ingeniería a cursar en el ciclo escolar 2020-2021  
(semestre 20-21/2)

al programa de posgrado:

## MAESTRÍA EN CIENCIAS EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

(Duración: 2 años)

### I. Objetivo

Formar profesionales con amplia capacidad innovadora y alta calidad académica en Ingeniería Industrial, que les permita desempeñarse en la administración y mejoramiento continuo de las actividades productivas, contribuyendo a la investigación científica y al desarrollo tecnológico, así como participar en la docencia de alto nivel de acuerdo con las necesidades del entorno.

### II. Perfil de ingreso

Profesionales de las carreras de ingeniería industrial u otra ingeniería a fin a los procesos productivos, así como de carreras económico-administrativas a fines al análisis de decisiones; interesados en actualizar y profundizar sus conocimientos en el desarrollo de Sistemas de Manufactura o, en el Análisis y Toma Decisiones bajo condiciones de incertidumbre.



### Requisitos:

- a) Ser titulado o titulada de una licenciatura o ingeniería afín a cualquiera de las dos líneas de investigación de la Maestría.
- b) Tener la necesidad de resolver problemas de manufactura o de tomar decisiones.
- c) Tener la capacidad de resolver problemas complejos usando sus conocimientos profesionales.
- d) Ser capaz de leer textos técnicos en inglés.
- e) Poder redactar documentos formales (informe técnico) y expresarse adecuadamente en público.

### III. Perfil de egreso

El egresado y egresada de esta maestría será capaz de:

1. Diseñar, implantar y mejorar sistemas de producción, participar en actividades de investigación, desarrollo y asesoría tecnológica con apoyo en la computación. Con dos enfoques, uno orientado a la Calidad y otro a la Automatización.  
  
ó
2. Analizar y toma de decisiones en las organizaciones, bajo condiciones de incertidumbre, valorando y administrando proyectos, así como brindando asesoría a organizaciones.

### IV. Líneas de Investigación

Las líneas de investigación son: Sistemas de Manufactura y Análisis de Decisiones; las cuales, se enfocan principalmente en el desarrollo de las habilidades y conocimientos necesarios para atender las necesidades de los sectores público y privado en materia de sistemas productivos o bien en la toma de decisiones.

1. **Sistemas de manufactura.** Desarrollar e implementar herramientas para administrar eficaz y eficientemente los recursos humanos, materiales, de equipos e informáticos involucrados en un proceso de manufactura. Dentro de las etapas de diseño, planeación y control del proceso, calidad, manejo de materiales y fabricación de piezas utilizando tecnología de punta.
2. **Análisis de decisiones.** Diseñar e implementar herramientas que permitan contar con elementos que apoyen la toma de decisiones por parte del personal de las empresas, bajo condiciones de incertidumbre. Entre ellas, el análisis de objetivos y preferencias, el uso de modelos matemáticos para modelar la situación de decisión, así como los diagramas de árbol e influencia, en áreas como son la evaluación de proyectos, confiabilidad de sistemas y análisis de riesgo.



## V. Plan de Estudios

Estructura Académica	Créditos
Asignaturas básicas	24
Asignaturas optativas	24
Seminario de investigación I	4
Seminario de investigación II	4
Seminario de investigación III	4
Tesis	40
<b>Total de créditos a cubrir</b>	<b>100</b>

### CURRICULA

Línea de Investigación	Semestre	Asignatura	Créditos	Tipo de Asignatura
COMUN	1º	ESTADISTICA	6	BASICAS
COMUN	1º	INVESTIGACION DE OPERACIONES	6	BASICAS
COMUN	2º	ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION Y LAS OPERACIONES	6	BASICAS
COMUN	2º	ANALISIS ECONOMICO	6	BASICAS
COMUN	1º	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	4	OBLIGATORIA
COMUN	2º	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	4	OBLIGATORIA
COMUN	3º	SEMINARIO DE INVESTIGACION III	4	OBLIGATORIA
ANALISIS DECISIONES	3º	SISTEMAS DE ANALISIS DE DECISIONES	6	OPTATIVA
ANALISIS DECISIONES	3º	SISTEMAS DE MEDICION Y ANALISIS DE LA INCERTIDUMBRE	6	OPTATIVA
ANALISIS DECISIONES	4º	SISTEMAS DE ANALISIS DE OBJETIVOS Y PREFERENCIAS	6	OPTATIVA
ANALISIS DECISIONES	4º	TEMAS SELECTOS DE ANALISIS DE DECISIONES	6	OPTATIVA
ANALISIS DECISIONES	4º	INGENIERIA DE CONFIABILIDAD	6	OPTATIVA
ANALISIS DECISIONES	4º	SIMULACION	6	OPTATIVA
SISTEMAS DE MANUFACTURA	3º	SISTEMAS DE MANUFACTURA (OPTATIVA I)	6	OPTATIVA
SISTEMAS DE MANUFACTURA	3º	DISEÑO Y MANUFACTURA ASISTIDA POR COMPUTADORA (OPTATIVA II)	6	OPTATIVA
SISTEMAS DE MANUFACTURA	4º	PLANEACION Y DISEÑO DE INSTALACIONES	6	OPTATIVA
SISTEMAS DE MANUFACTURA	4º	SIMULACION	6	OPTATIVA
SISTEMAS DE MANUFACTURA	4º	MANUFACTURA INTEGRADA POR COMPUTADORA	6	OPTATIVA
SISTEMAS DE MANUFACTURA	4º	DISEÑO DE SISTEMAS DE MANUFACTURA	6	OPTATIVA
SISTEMAS DE MANUFACTURA	4º	TOPICOS SELECTOS DE CALIDAD	6	OPTATIVA
COMUN		TESIS	40	



## VI. Requisitos de ingreso

Podrán participar, profesionistas cuyo ámbito o interés profesional, sea el campo de los Sistemas de Manufactura o el Análisis de Decisiones. Las y los aspirantes a ingresar al programa de posgrado deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Haber obtenido promedio mínimo de 7.5 (o equivalente) en el nivel licenciatura.
- Presentar el examen de ingreso de inglés
- Presentar el examen de ingreso al posgrado
- Realizar entrevista con el Comité de Admisión del posgrado
- Presentar solicitud de ingreso al posgrado

## VII. Documentación para el Pre-ingreso

- Solicitud de ingreso al posgrado, misma que se podrá registrar a través del siguiente formulario:  
<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=zjmyBnVKnUaoePGbEAS7xriiV6xiMPNCmESfqiGP4VVUMUk5WFFVM0JaTDBTWU5OV0NKMFFTNDDBRVy4u>

Y remitir copias escaneadas de la siguiente información al correo electrónico  
[j.sanchez@tesco.edu.mx](mailto:j.sanchez@tesco.edu.mx)

- Copia de la Clave Única de Registro de Población (CURP).
- Fotografías recientes escaneada de frente y a color.
- Pago de **\$452.00** para examen de inglés maestría, accediendo a la liga <https://sfpya.edomexico.gob.mx/>
- Pago de **\$890.00** para de ingreso al posgrado, accediendo a la liga <https://sfpya.edomexico.gob.mx/>
- Currículo.

*Nota: Los costos pueden variar dependiendo de las fechas en que el aspirante realice el pago*

## VIII. Documentación para la Inscripción

- Las y los **ASPIRANTES ACEPTADOS**, deberán entregar en original y copia, en la Subdirección de Estudios Profesionales "B" ubicada en el Edificio "E", la siguiente documentación:



- a) Comprobante original del depósito bancario por concepto de inscripción **\$5,291.00** (*DERECHO DE INSCRIPCIÓN \$890.00 Y CUOTA SEMESTRAL \$4,401.00*)  
Accediendo a la liga <https://sfpya.edomexico.gob.mx/>
- b) Comprobante del pago de credencial **\$101.00** ingresando a la página del tecnológico <https://sfpya.edomexico.gob.mx/>
- c) Comprobante del pago de seguro contra accidentes **\$104.00** ingresando a la página del tecnológico accediendo a la liga <http://www.tecnologicodecoacalco.edu.mx/gem/HTM/INICIO/pago/PagoMenor.html>
- d) Currículum Vitae
- e) Constancia emitida por el comité de admisión donde se especifique que acredite su postulación al posgrado.
- f) Constancia de acreditación el examen de ingreso.
- g) Carta exposición de motivos
- h) Dos cartas de recomendación académicas o profesionales, dirigidas al encargado de la Subdirección B.

**Nota:** Los costos pueden variar dependiendo de las fechas en que el aspirante realice el pago; Derivado de la emergencia sanitaria por COVID-19, podrá especificarse otra modalidad de entrega de la información.

2. Presentar original para cotejo y entregar copia de la siguiente documentación:

- a) Certificado de Licenciatura o Ingeniería.
- b) Título o constancia de titulación por créditos de posgrado o carta compromiso para entregarlo durante el primer año de la Maestría.
- c) Cédula o constancia de que están en trámite o documento probatorio que justifique la ausencia del documento o carta compromiso para entregarla durante el primer año de la Maestría.
- d) Acta de nacimiento.
- e) Identificación Oficial (Credencial para votar, o Pasaporte Vigente).
- f) Comprobante de domicilio reciente.

## Procedimiento de ingreso al Programa de Posgrado

1. Cubrir todos los requisitos correspondientes al punto VII.
2. Con los recibos originales, acudir a contabilidad para hacer el cambio de Bouchers; Contabilidad hará el registro en Control Escolar.
3. Una vez concluido el proceso anterior, presentarse en lugar y fecha señalados en esta convocatoria para realizar los exámenes y entrevista correspondiente.
4. Al concluir el proceso de ingreso, se emitirá carta de aceptación al posgrado.



5. Al obtener la carta de aceptación de ingreso al posgrado, acudir a la Subdirección de Estudios Profesionales B, Edificio E, planta alta para llevar a cabo el proceso de inscripción.
6. Cubrir todos los requisitos del punto VIII.
7. Acudir a contabilidad para hacer el cambio de Boucher originales de los pagos correspondientes al punto VIII en el Departamento de Presupuesto y Contabilidad.
8. Entregar comprobantes en original y copia al Depto. de Control Escolar al momento de la Inscripción.
9. La Subdirección, integrará el expediente del alumno con la siguiente documentación:
  - 1) constancia de examen de inglés, 2) constancia de acreditación el examen de ingreso y 3) carta de aceptación de ingreso al posgrado emitida por el Comité de Admisión.
10. Se cotejarán los originales Vs. las copias de: Certificado de estudios de licenciatura, Título, Cédula, Acta de nacimiento, Identificación oficial (credencial para votar, cartilla militar o pasaporte vigente) y Comprobante de domicilio
11. Ingresar al Posgrado a partir de la fecha de inicio, de acuerdo con la programación.

**Nota:** Derivado de la emergencia sanitaria por COVID-19, podrá especificarse adecuaciones virtuales al procedimiento especificado en este punto.

## IX. Fechas Importantes del Proceso de Selección

ETAPA	FECHA	HORARIO	LUGAR
1.- Publicación de la convocatoria	10/11/2020	Virtual.	Página web del TESCo <a href="http://www.tecnologicodecoacalco.edu.mx">http://www.tecnologicodecoacalco.edu.mx</a>
2.- Recepción de solicitudes y entrega de documentación para el pre-ingreso (punto VIII)	11/11/2020 al 12/02/2021	Virtual.	Edificio "E" en la Subdirección de Estudios Profesionales B
3.-Examen Institucional de Ingreso	17/02/2021	Por definir.	Edificio "E" en la Subdirección de Estudios Profesionales B Aula por confirmar de acuerdo con las necesidades e instalaciones del TESCo
4.- Entrevistas	18/02/2021	Por definir.	Edificio "E" en la Subdirección de Estudios Profesionales B Aula por confirmar de acuerdo con las necesidades e instalaciones del TESCo
5.-Aplicación del Examen Institucional de inglés	19/02/2021	Por definir.	Edificio "E" en la Subdirección de Estudios Profesionales B Aula por confirmar de acuerdo con las necesidades e instalaciones del TESCo



ETAPA	FECHA	HORARIO	LUGAR
6.- Publicación de aceptados y aceptadas	22/02/2021	09:00 a 18:00 hrs	Página web del TESCO <a href="http://www.tecnologicodecoacalco.edu.mx">http://www.tecnologicodecoacalco.edu.mx</a>
7.- Inscripciones	23/02/2021 al 05/03/2021	09:00 a 17:00 hrs.	Departamento de Control Escolar
8.- Inicio de semestre	08/03/2021	18:00 a 22:00 hrs.	Edificio "CAI" Aula por confirmar de acuerdo con las necesidades e instalaciones del TESCO

**NOTAS:**

- *Las cuotas están sujetas a cambios de acuerdo con el salario mínimo vigente.*
- *Bajo ningún motivo se hacen devoluciones de pagos realizados.*
- *Las situaciones no previstas en la presente convocatoria o los casos de interpretación o controversia serán atendidas y resueltas por la Dirección General del TESCO.*

**MAYORES INFORMES:**

21 59 43 25 y 21 59 43 24 extensiones 146 y 152

09:00 a 18:00 horas.

Subdirección de Estudios Profesionales B

Correo electrónico:

[asistentesubb@tesco.edu.mx](mailto:asistentesubb@tesco.edu.mx)

**A T E N T A M E N T E**

**Dr. MAURICIO EZEQUIEL RAWATH RUBIO**  
**DIRECTOR GENERAL DEL TESCO**

