

## El Instituto Politécnico Nacional

**a través de La Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato convoca a los interesados en cursar el programa de Especialidad en Ingeniería para El Desarrollo de Sistemas de Manufactura en modalidad escolarizada para iniciar en el semestre agosto a diciembre de 2021, bajo las siguientes bases:**

### Objetivo

Formar profesionistas especializados en las áreas de sistemas de calidad, mecánica y materiales, y automatización de procesos industriales, con los conocimientos y habilidades requeridas para implementar soluciones innovadoras a problemas específicos de los sectores productivo y social, contribuyendo con el desarrollo sustentable de la región y el país

### Orientación del Programa

El programa de Especialidad en Ingeniería para el Desarrollo de Sistemas de Manufactura es un posgrado profesionalizante, dirigido a egresados del nivel licenciatura que realizan actividades laborales y que buscan fortalecer sus competencias, profundizando sus conocimientos en alguna de las siguientes líneas de generación y aplicación del conocimiento:

- Sistemas de Calidad
- Automatización de Procesos Industriales
- Mecánica y Materiales

# CONVOCATORIA ESPECIALIDAD EN INGENIERÍA PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE MANUFACTURA

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA  
DE INGENIERÍA CAMPUS GUANAJUATO



## Perfil de Ingreso

El aspirante a ingresar al programa de especialidad debe ser egresado de nivel licenciatura preferentemente de las carreras de ingeniería industrial, ingeniería mecatrónica, electrónica, mecánica y áreas afines; los aspirantes con licenciatura de otras áreas del conocimiento podrán solicitar su ingreso al programa de posgrado considerando que a juicio de la comisión de admisión cuentan con los antecedentes académicos o profesionales que le permitan cursar el programa de especialidad de manera exitosa.

## Perfil de Egreso

El egresado de la Especialidad en Ingeniería para el Desarrollo de Sistemas de Manufactura contará con las competencias técnicas y actitudinales para contribuir a incrementar la competitividad de empresas, organismos públicos y organizaciones, por medio de la aplicación de conocimientos de su campo profesional con enfoque innovador para realizar proyectos que contribuyan a mejorar la productividad.

Las características del perfil de egreso son las siguientes:

- Aplica conocimientos de su área de especialización (Sistemas de Calidad, Automatización de procesos Industriales, y Mecánica y Materiales) para contribuir al mejoramiento de la calidad de productos y servicios generados por la empresa u organización en que se desempeña.
- Identifica áreas de oportunidad para el mejoramiento de procesos que incidan en el óptimo aprovechamiento de los recursos de la empresa u organización.
- Se mantiene actualizado en los últimos avances de su campo profesional, con el fin de desarrollar soluciones innovadoras.
- Se desempeña como parte de equipos multidisciplinarios para obtener soluciones integrales a problemas del entorno social y productivo.

# CONVOCATORIA ESPECIALIDAD EN INGENIERÍA PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE MANUFACTURA

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA  
DE INGENIERÍA CAMPUS GUANAJUATO



## Plan de Estudios

El programa de posgrado de Especialidad en Ingeniería para el Desarrollo de Sistemas de Manufactura se cursa en un periodo de dos semestres. El mapa curricular está formado por tres componentes de formación que aportan al perfil de egreso del programa: Componente de competencias transversales formado por las unidades de aprendizaje de módulo de innovación I y II, que proporcionan al estudiante las habilidades requeridas para detectar áreas de oportunidad en su entorno laboral que permitan mejorar, procesos, productos o servicios y la forma que pueden agregar valor a la organización; el componente de formación específica constituido por tres unidades de aprendizaje optativas elegidas de acuerdo a la línea de generación y aplicación del conocimiento; y el componente terminal formado por una estancia industrial de 250 horas y la realización de una tesis en la que el alumno demuestre su capacidad para analizar problemas de su área de especialidad, así como proponer y en su caso implementar soluciones para estos.

Mayor información referente al plan de estudios, y de las líneas de generación y aplicación del conocimiento asociado al programa se encuentra disponible en el siguiente sitio:

[www.upiig.ipn.mx/Paginas/posgrado.aspx](http://www.upiig.ipn.mx/Paginas/posgrado.aspx)

## Equivalencia y Revalidación de Estudios

Este programa de posgrado acepta revalidación de estudios, de acuerdo a lo indicado por la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional que determinará, previo dictamen del colegio de profesores de posgrado la equivalencia o revalidación de estudios de posgrado realizados por el aspirante en otra institución, esto conforme a la normatividad aplicable.

# CONVOCATORIA ESPECIALIDAD EN INGENIERÍA PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE MANUFACTURA

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA  
DE INGENIERÍA CAMPUS GUANAJUATO



## Requisitos de Ingreso al Programa

El aspirante a ingresar al programa de Especialidad en Ingeniería para Desarrollo de Sistemas de Manufactura deberá cumplir los siguientes requisitos:

- I. Poseer título y cédula profesional o certificado oficial de terminación de estudios de licenciatura, o documento equivalente para aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero.
- II. Aprobar el proceso de admisión indicado por el Colegio de Profesores de UPIIG y descrito en esta convocatoria.
- III. Acreditar con una calificación mínima de ocho o equivalente, el nivel de conocimiento del idioma inglés u otro definido y justificado por el Colegio de Profesores de Posgrado, en una de las siguientes habilidades: comprensión de lectura, comprensión auditiva, expresión escrita o expresión oral, o sus equivalentes; tomando como criterio base el nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas o similar, avalado por la Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras del Instituto.

- VI. No haber causado baja definitiva en algún programa del Instituto Politécnico Nacional, por resolución fundada y motivada del Colegio Académico, salvo que ésta le haya sido revocada por dicho cuerpo colegiado.

## Requisitos para Obtención del Grado

Para obtener el grado de especialidad, el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- I. Estar inscrito en el programa de especialidad correspondiente;
- II. Haber acreditado todas las unidades de aprendizaje incluidas en su programa individual de actividades definitivas;
- III. Haber desarrollado una tesis de nivel especialidad con las características señaladas en el Reglamento de Estudios de Posgrado.
- IV. Haber aprobado el examen de grado.

# CONVOCATORIA ESPECIALIDAD EN INGENIERÍA PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE MANUFACTURA

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA  
DE INGENIERÍA CAMPUS GUANAJUATO



Los requisitos señalados en las fracciones III y IV de este artículo podrán ser sustituidos, a solicitud del alumno, por un examen general de conocimientos escrito. En este caso, el Colegio de Profesores de Posgrado propondrá a la Secretaría las características de esta evaluación. La Secretaría, con base en los lineamientos que haya establecido para este fin, emitirá el dictamen correspondiente.

## Oferta

La matrícula máxima de ingreso en el semestre agosto a diciembre de 2020 es de **12 alumnos** distribuidos en hasta un máximo de 4 alumnos por línea de generación y aplicación del conocimiento. Del total de alumnos admitidos 50% podrán ser de tiempo completo y 50% de tiempo parcial. **La matrícula solo se cubrirá con los aspirantes que cumplan los requisitos del proceso de admisión.**

## Procedimiento de Ingreso

Los interesados a ingresar al programa de especialidad deberán atender el siguiente procedimiento:

**Registro al Proceso de Selección:** El interesado deberá enviar a los correos [jdortiza@ipn.mx](mailto:jdortiza@ipn.mx) y [jfonsecah@ipn.mx](mailto:jfonsecah@ipn.mx) la siguiente documentación en formato electrónico. Una vez admitido se solicitará documentos originales para cotejo en el periodo de inscripción:

- Formato SIP02 (Formato para curriculum vitae) y formato SIP06 (Carta de exposición de motivos para ingreso al posgrado). Estos documentos pueden descargarse de la siguiente liga: <https://www.upiig.ipn.mx/posgrado.html>
- Título y cédula profesional o carta de pasante, y certificado oficial de estudios de licenciatura. Para los egresados de instituciones distintas al Instituto Politécnico Nacional que opten por titularse del nivel licenciatura por escolaridad de cursos de posgrado, deberán presentar documento oficial de su institución de procedencia que verifique la validez de esta opción de titulación.
- Copia certificada del acta de nacimiento.
- CURP

# CONVOCATORIA ESPECIALIDAD EN INGENIERÍA PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE MANUFACTURA

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA  
DE INGENIERÍA CAMPUS GUANAJUATO



## \*Proceso de Admisión

- Para el caso de aspirantes extranjeros entregar fotocopia y original para cotejo de documentos que certifiquen estudios de nivel licenciatura o equivalente, y deberán estar apostillados o legalizados y con traducción oficial en caso de estar en idioma distinto al español. Entregar también formato FM3 emitido por el Instituto Nacional de Migración (o copia del trámite). Para mayor información de los trámites para aspirantes extranjeros consultar la siguiente liga:

<https://www.ipn.mx/assets/files/posgrado/docs/bueans-practicas-posgrado/sistema-calidad-académica.pdf>

Fecha límite para envío de documentos: 30 de junio de 2021

El aspirante deberá cumplir los siguientes requisitos del proceso de admisión:

- Acreditar los conocimientos de matemáticas y fundamentos de programación por medio del examen de ingreso que se realizará el día **2 de julio de 2021**
- Realizar la evaluación diagnóstica de conocimientos de la Línea de Generación y Aplicación del Conocimientos seleccionada. Esta evaluación se realizará el día **3 de julio de 2021**.

\*El proceso de admisión se llevará a cabo de forma virtual mientras permanezca la contingencia por CODIV 19

# CONVOCATORIA ESPECIALIDAD EN INGENIERÍA PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE MANUFACTURA

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA  
DE INGENIERÍA CAMPUS GUANAJUATO



Adicional a lo anterior deberá obtener una evaluación favorable en las siguientes etapas del proceso de admisión:

**Examen de Conocimiento de Idioma Inglés:** El aspirante deberá presentar el examen de comprensión del idioma inglés aplicado por CENLEX-IPN en línea o presencial en día y horas programadas. El aspirante podrá solicitar su inscripción a esta evaluación durante su proceso de admisión. Para mayores informes comunicarse al departamento de posgrado. Este requisito puede cubrirse presentando constancia de examen TOEFL iTP o iBT.

**Entrevista con la Comisión de Admisión:** Como parte del proceso de admisión se realizará una entrevista al aspirante con la finalidad de evaluar sus antecedentes académicos y profesionales, así como su compromiso para concluir el programa de posgrado. Las fechas y horarios se programarán una vez que el aspirante se registre al proceso de selección.

**Publicación de Resultados:** Los resultados del proceso de admisión serán publicados por número de folio de registro el **8 de julio de 2021** en el sitio: <https://www.upiig.ipn.mx/posgrado.html> el dictamen será inapelable.

## Inscripciones

Los aspirantes admitidos realizarán el trámite de inscripción en el periodo del 2 al 6 de agosto de 2021. **Inicio de cursos 13 de agosto de 2021.**

## Solicitud de Donativos

Los aspirantes admitidos deberán formalizar su inscripción al programa sin pago obligatorio alguno, pero con la posibilidad de realizar la aportación voluntaria como donativo por apertura de expediente a la cuenta que les sea indicada por la unidad académica correspondiente.

Las cuentas de captación de donativos deberán corresponder a las instancias del Instituto Politécnico Nacional facultadas para el efecto.

# CONVOCATORIA ESPECIALIDAD EN INGENIERÍA PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE MANUFACTURA

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA  
DE INGENIERÍA CAMPUS GUANAJUATO



## Mayores informes

Unidad profesional Interdisciplinaria de Ingeniería campus Guanajuato.  
Av. Mineral de Valenciana No. 200 Fraccionamiento Industrial Puerto  
Interior C.P.36275 Silao de La Victoria, Guanajuato.

Departamento de Posgrado: Dr. Juan de Dios Ortiz Alvarado  
Teléfono (55)5729-6000. Extensión: 81378  
Correo electrónico: [jdortiza@ipn.mx](mailto:jdortiza@ipn.mx)

Coordinador del programa académico: Dr. Juan Manuel Mendoza Miranda  
Teléfono (55)5729-6000. Extensión 81377  
Correo electrónico: [jmendezami@ipn.mx](mailto:jmendezami@ipn.mx)

Los procesos académicos y administrativos relativos a esta convocatoria y a la realización de estudios de posgrado en el Instituto Politécnico Nacional, se llevan a cabo sin distinción alguna, sea por razones de género, raza, color, lengua, religión, opiniones políticas u otras, origen nacional, étnico o social, fortuna, nacimiento o cualquier otra situación. Todo esto con el fin de asegurar la equidad, igualdad y no discriminación.

Cualquier situación originada durante el proceso de admisión y no contemplada en la presente convocatoria, se resolverá con pleno apego al Reglamento de Estudios de Posgrado por la autoridad competente según el caso.