



---

# FORMACIÓN DUAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO



---

# TRABAJO COORDINADO

Para desarrollar una propuesta de **Formación Dual para la Educación Superior en México**, se integró el Grupo Técnico de Instituciones de Educación Superior (**GTIES**).



# GRUPO TÉCNICO 18 IES

## REGIÓN NOROESTE

UES  
Universidad Estatal de Sonora

Universidad de Sonora

UACJ  
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

## REGIÓN NORESTE

Universidad Autónoma de Coahuila

Universidad Autónoma de San Luis Potosí

## REGIÓN SURESTE

UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO  
Universidad de Quintana Roo

Universidad Veracruzana

Universidad Autónoma de Yucatán

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

uac  
Universidad Autónoma de Campeche

## REGIÓN CENTRO OCCIDENTE

Universidad de Guadalajara

## REGIÓN CENTRO SUR

BUAP  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Universidad Autónoma del Estado de México

Universidad Autónoma de Querétaro

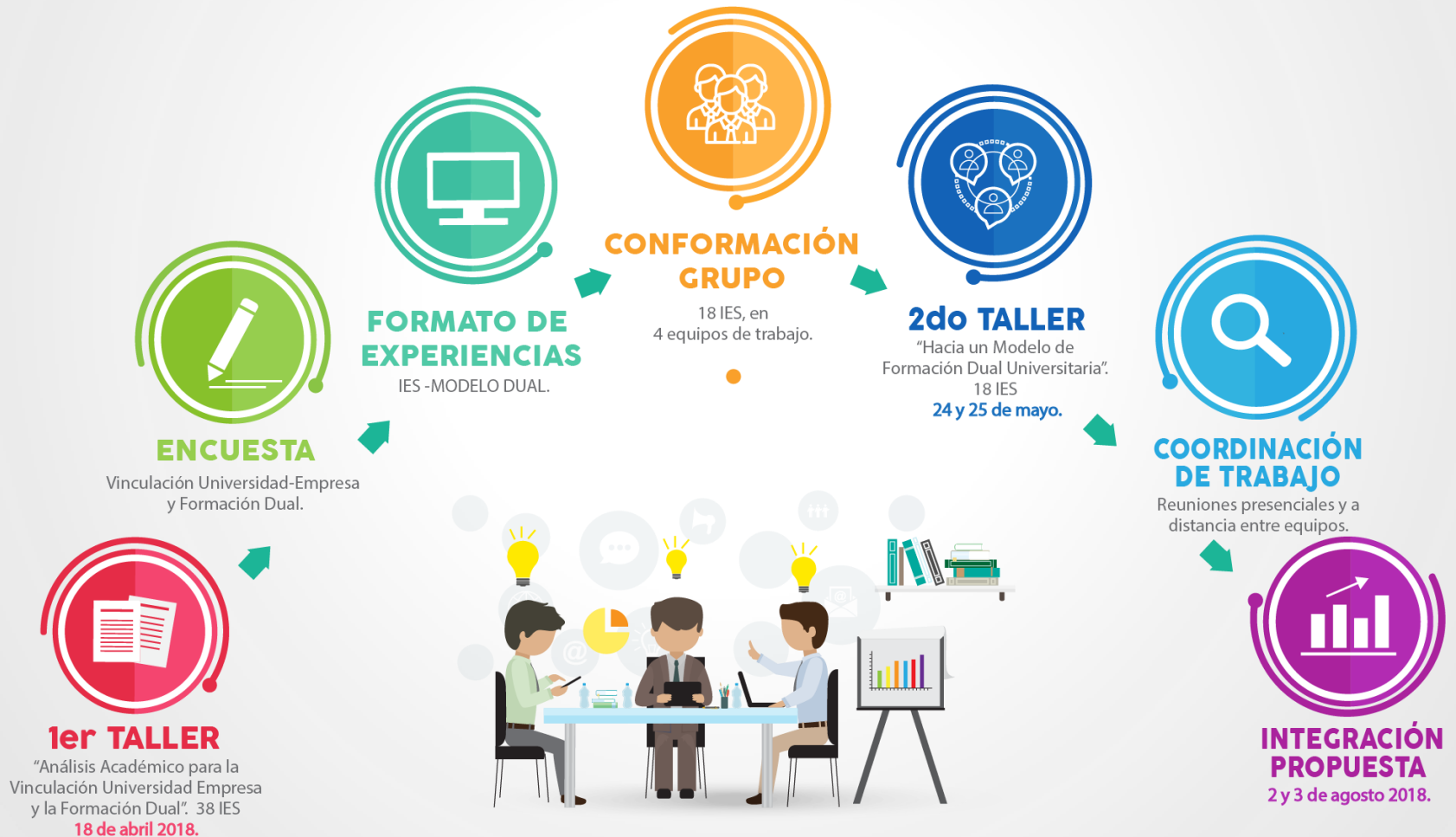
## REGIÓN METROPOLITANA

Instituto Politécnico Nacional

UNIVERSIDAD ANAHUAC  
ANAHUAC



# ACCIONES ABRIL – AGOSTO 2018



# MARCO DE REFERENCIA PARA LA FORMACIÓN DUAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO



- I. Aspectos Generales.
- II. Experiencias Internacionales.
- III. Caso México.
- IV. Criterios para la Implementación de la Formación Dual en la Educación Superior en México.

# PRESENTACIÓN

- Presentación en **Consejo Nacional ANUIES** (30 de Agosto).
- Acciones alineadas convocatoria y becas (Agosto 2018).
- Taller “Capacitación de Formación Dual e Integración de Protocolos IES – Empresas” (12 y 13 de septiembre).
- Inicio de **Programas Piloto** con IES (Septiembre 2018):

## PROPUESTA

UACJ

Universidad Autónoma  
de Ciudad Juárez



Universidad  
Veracruzana



Universidad  
Autónoma de Sinaloa



Universidad Autónoma  
de San Luis Potosí



Universidad  
de Sonora

# SOCIALIZACIÓN Y DIFUSIÓN

## Presentación en Foros de **Educación Superior**:



- **CUPRIA** (7 DE SEPTIEMBRE).
- **CUPIA** (5 DE OCTUBRE).
- **CITIA** (19 DE OCTUBRE).
- **CONSEJO Y ASAMBLEA GENERAL ANUIES**  
(21 NOVIEMBRE).
- **CONFERENCIA INTERNACIONAL ANUIES 2018**  
(21-23 NOVIEMBRE).







---

# BRECHA ACADEMIA – INDUSTRIA PARA LA ADOPCIÓN DE INDUSTRIA 4.0



# BRECHA ACADEMIA- INDUSTRIA PARA LA ADOPCIÓN DE I 4.0 MX



## Estrategia

**Identificar** la brecha Academia – Industria a través del **diagnóstico** del perfil de los egresados y las necesidades de capital humano especializado de las empresas en Industria 4.0.

**Desarrollar contenidos** que permitan complementar la formación técnica – universitaria **para la asimilación** de conocimientos y competencias en I4.0 en complemento a los planes de estudio.

# BRECHA ACADEMIA- INDUSTRIA PARA LA ADOPCIÓN DE I 4.0 MX

<p><b>ETAPA 1</b></p>  	<p><b>Segmentación y Diagnóstico de conocimientos y competencias de los egresados y necesidades de la industria</b></p> <p><b>Diplomados, seminarios y cursos complementarios en I 4.0</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinación de grado de flexibilidad y agilidad para la incorporación de I4.0 en actividades sustantivas.</li> <li>• Diagnóstico de planes de estudio de las IES y competencias de egresados.</li> <li>• Análisis de necesidades sectoriales y tecnológicas de I 4.0.</li> <li>• Desarrollo de las propuestas de contenidos para formación complementaria de acuerdo al resultado diagnóstico de las universidades.</li> </ul>
<p><b>ETAPA 2</b></p>  	<p><b>Prácticas profesionales</b></p> <p><b>Formación dual</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuesta de actividades especializadas para prácticas profesionales en I 4.0 y su acreditación como acercamiento a formación dual.</li> <li>• Fomento de actividades de los programas de formación dual y propuesta de alianzas Universidad-Empresa para desarrollo específico de I4.0.</li> </ul>
<p><b>ETAPA 3</b></p> 	<p><b>Ajuste curricular</b></p> <p><b>Creación de nuevas carreras</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuesta de ajuste curricular para la adecuación de los programas de formación hacia la adopción de la I 4.0.</li> <li>• Pertinentes a las nuevas tendencias tecnológicas.</li> </ul>

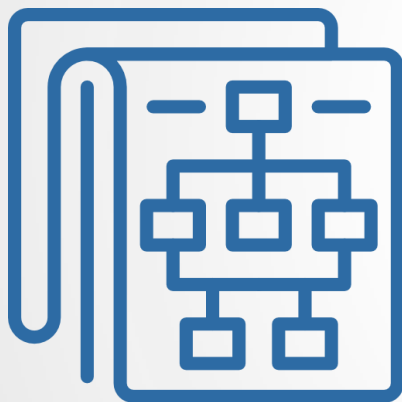


---

# PLATAFORMA DE TALENTO | 4.0 MX

# PLATAFORMA TALENTO I 4.0 MX

## PLAN DE ACCIÓN



Análisis y **diagnóstico** de la capacidad de adopción de I 4.0 de las IES (cuerpo académico, infraestructura y tecnologías).

Desarrollo de un **Mapa de navegación** para la implementación de acciones, alianzas estratégicas y formación de profesorado para la aceleración de adopción en I 4.0

Implementación de una **plataforma** que permita la **identificación, vinculación y aprovechamiento** de una infraestructura compartida y vinculación de capacidades entre los actores del ecosistema de I 4.0 (IES, Centro de Innovación Industrial, Clústeres TI y Consejo Consultivo Industria 4.0 MX).

# PLATAFORMA TALENTO I 4.0 MX

## ETAPA 1



### ESTUDIO Y METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN

- Desarrollo conceptual y metodológico de la escala de adopción de I 4.0 para detectar recursos, segmento, prioridades y flexibilidad.



### DIAGNÓSTICO DE I 4.0

- Diagnóstico de capacidades y adaptabilidad de las IES considerando su cuerpo académico, infraestructura y tecnologías.

## ETAPA 2



### MAPA DE NAVEGACIÓN

- *Guía* que permita determinar la ruta crítica para la implementación de estrategias y acciones para escalar la adopción de I 4.0.



### PLATAFORMA

- Generación de alianzas con actores del ecosistema con recursos para la adopción de I 4.0 (Centros de innovación industrial).
- Socialización de **plataforma** y **mapa de navegación** para su adopción en las IES.

## ETAPA 3



### RECOMENDACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA

- Resultado de la experiencia y conocimientos generados en los pasos anteriores, tomando en cuenta viabilidad y estabilidad para preservarse como acción estratégica.

---

# SOCIALIZACIÓN Y DIFUSIÓN I 4.0

Presentación en Foros de **Educación Superior** y eventos **Empresariales**:

- **SEMANA NACIONAL DEL EMPRENDEDOR** (10 - 14 SEPTIEMBRE).
- **SELECCIÓN LÍDERES ANUIES-FESE EN I4.0** (19 OCTUBRE).
- **CONVENCIÓN NACIONAL CANIETI** (26 - 27 SEPTIEMBRE).
- **ANUIES-TICS 2018** (3 - 5 Octubre).
- **CONSEJO Y ASAMBLEA GENERAL ANUIES** (21 NOVIEMBRE).
- **CONFERENCIA INTERNACIONAL ANUIES 2018** (21 - 23 NOVIEMBRE).
- **PARTICIPACIÓN DE LÍDERES UNIVERSITARIOS** (21 - 23 NOVIEMBRE).
- **LANZAMIENTO DE PLATAFORMA EN ASAMBLEA GENERAL ANUIES** (2019).



---

# LÍDERES ANUIES-FESE

**CIERRE DE CONVOCATORIA  
20 DE SEPTIEMBRE DE 2018**







## **Mtro. Alfredo Martínez de la Torre** **DIRECTOR GENERAL**

Tel: 01 55 4626 8264  
amdelatorre@fese.org.mx

**[www.fese.org.mx](http://www.fese.org.mx)**

**fese**

**@fese\_mx**

Todas las marcas, nombres comerciales, dibujos, obras contenido intelectual en general ha sido elaborado por la FESE y se encuentra protegido o en proceso de protección de conformidad con las leyes en materia de propiedad intelectual vigentes en la República Mexicana, ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual y el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

Ixcateopan 261, Col. Sta. Cruz Atoyac, Del. Benito Juárez,  
C.P. 03310, Ciudad de México.