



# Title: Innovación al Sistema de Tutorías para fortalecer su uso e impacto en la acción tutorial

## Authors: RODRÍGUEZ-RAMÍREZ, Felipe, GARCÍA-ORTEGA, Irene y VÁSQUEZ-GAMBOA, Saira Antonieta

Editorial label ECORFAN: 607-8695  
BCIERMMI Control Number: 2020-04  
BCIERMMI Classification (2020): 211020-0004

Pages: 15  
RNA: 03-2010-032610115700-14

**ECORFAN-México, S.C.**  
143 – 50 Itzopan Street  
La Florida, Ecatepec Municipality  
Mexico State, 55120 Zipcode  
Phone: +52 1 55 6159 2296  
Skype: ecorfan-mexico.s.c.  
E-mail: contacto@ecorfan.org  
Facebook: ECORFAN-México S. C.  
Twitter: @EcorfanC

[www.ecorfan.org](http://www.ecorfan.org)

Holdings		
Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic
Spain	El Salvador	Republic
Ecuador	Taiwan	of Congo
Peru	Paraguay	Nicaragua

# Introducción

## TUTORÍA

---



FUNDAMENTACIÓN  
TEÓRICA



OBJETIVOS



PROPUESTA DE  
APOYO



ANÁLISIS FODA



INNOVACIÓN  
AL SISTEMA  
INTEGRAL  
WEB

# Objetivo general

Innovar el Sistema Integral para la gestión del Programa de tutorías, utilizando un framework, para mejorar los procesos que se incluyen en el programa que se utiliza en el Instituto Tecnológico de Tehuacán.

# Metodología

Se interesa por captar la realidad social a través de los ojos de la gente que está siendo estudiada” (Monje, 2011)

## Investigación cualitativa

Método

Técnicas

Investigación- acción

Entrevista  
Observación  
Encuestas

Se realiza por personas o grupos que llevan a cabo una actividad colectiva en bien de todos, con miras a establecer **cambios apropiados** en la situación estudiada (Colmenares E. & Piñeiro M., 2008)

# Desarrollo

Aplicar instrumentos para la recolección de información que permita realizar el análisis FODA.

Analizar la información obtenida, para determinar mejoras y nuevas funcionalidades al sistema.

Desarrollar la innovación al Sistema con la ayuda de un framework de código abierto compatible con la base de datos.

# Instrumentos de investigación



Entrevista



Observación



# Fortalezas del sistema (Cont.)



Permite realizar la tutoría como un **proceso** permitiendo llevar a cabo una gestión más organizada y controlada y atender necesidades de los tutorados de una manera más eficiente y efectiva.



El sistema ha integrado a **todas las áreas académicas**, cada uno de los actores tiene un perfil y actividades a desarrollar dentro del mismo que ayudan a facilitar la acción tutorial.



El sistema permite comunicación entre tutores y tutorados a través de la emisión de mensajes y avisos.



Sistema con un diseño Responsive lo cual permite accederlo desde un celular o tableta.

# Debilidades del sistema



El desarrollo del sistema no utilizó un framework.



Observando el uso del sistema por parte de los tutores algunas funcionalidades generaron confusión.



El sistema de navegación basado en menús resulta complejo



Duplicidad de información

# Oportunidades del sistema



Disponibilidad de frameworks de código abierto que cuentan con funcionalidades ya creadas que pueden ser integradas permitiendo centrarse en lo que se quiere mejorar o resolver.



Usuarios que ya utilizan el sistema y conocen como utilizarlo en el proceso que siguen en la acción tutorial, así como tutores muy interesados en utilizar el sistema como herramienta en su acción tutorial y aprovechar las ventajas que les ofrece.



Apoyo de la institución para su implementación así como oportunidades de capacitación para los docentes tanto en formación de tutores como en el uso del sistema.



Mayor acercamiento e interés al uso de la tecnología debido a la pandemia, así como de contar con una herramienta que permita realizar la acción tutorial a distancia.

# Amenazas del sistema



Desinterés por algunos docentes al resistirse a un cambio en el desarrollo de la actividad tutorial y al uso del sistema.



No obligatoriedad a que los docentes participen en la capacitación.



Desinterés para su implantación en el Instituto Tecnológico.

# Actividades

- AJUSTAR BASE DE DATOS

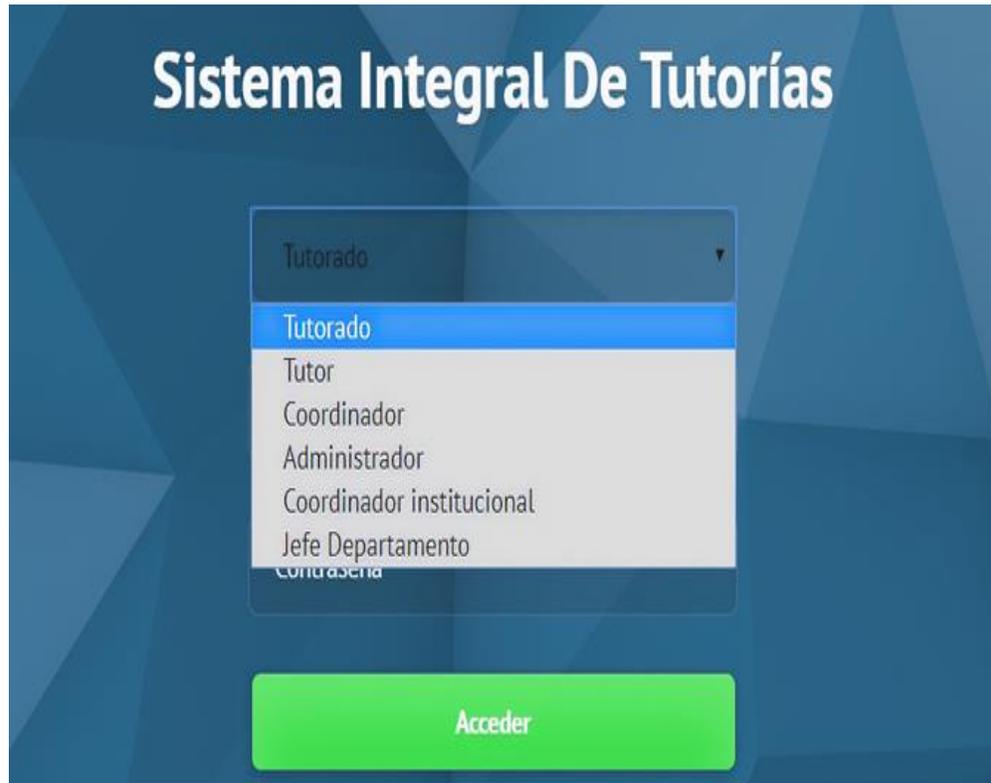
- ANALIZAR FRAMEWORKS Y ELEGIR UNO

- MEJORAR PROCESOS CON ÁREAS DE OPORTUNIDAD

- AGREGAR NUEVAS FUNCIONALIDADES

# Resultados (Cont.)

ANTES



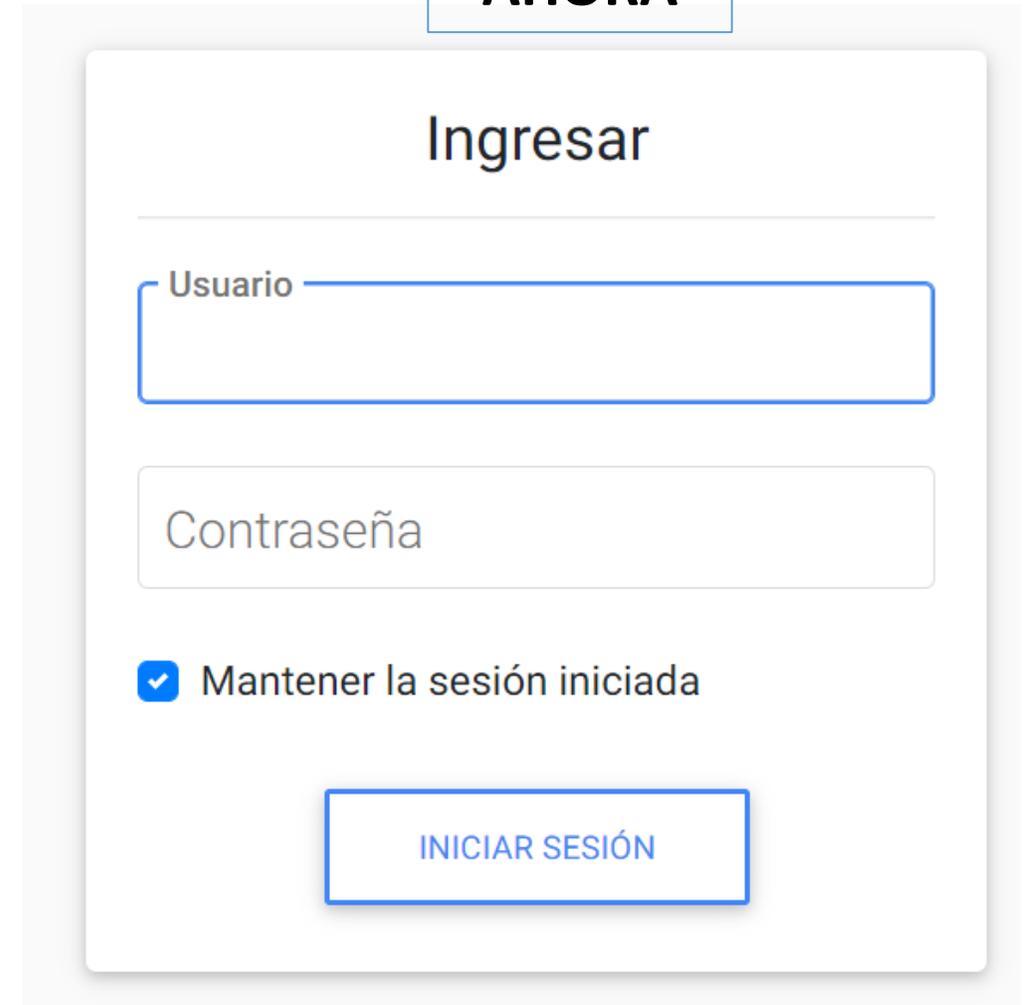
Sistema Integral De Tutorías

Tutorado

- Tutorado
- Tutor
- Coordinador
- Administrador
- Coordinador institucional
- Jefe Departamento

Acceder

AHORA



Ingresar

Usuario

Contraseña

Mantener la sesión iniciada

INICIAR SESIÓN

# Resultados (Cont.)

Elegir Rol



ROOT ROOT ▾



## Tutorado

Estudiante que se responsabiliza de identificar sus necesidades académicas, administrativas y personales, respondiendo comprometidamente a la acción tutorial.



## Tutor

Docente que proporciona atención tutorial de manera profesional y ética a los estudiantes.



## Coordinador

Docente encargado del programa de tutorías en el área académica.



## Administrador

Responsable de la administración del Sistema Integral de la Gestión de Tutorías.



## Coordinador Institucional

Persona encargada del Programa Institucional de Tutorías.

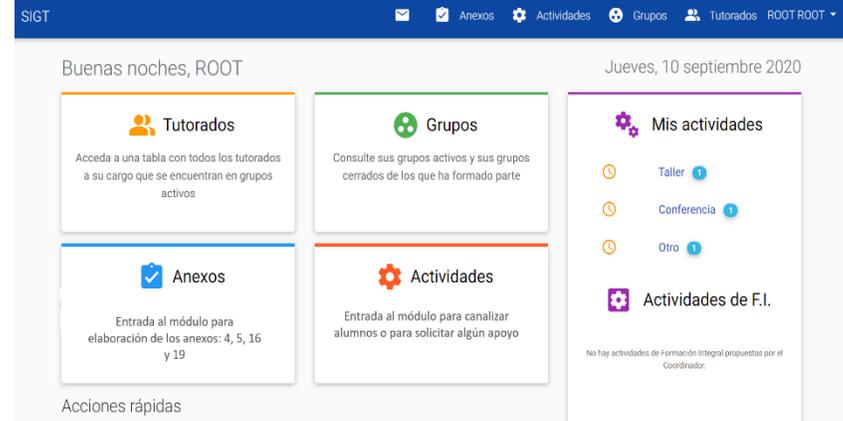


## Jefe de Departamento

Responsable del área académica de cada una de las carreras y colaborador con el PIT.

# Resultados

ANTES



AHORA



# Conclusiones



Se realizaron mejoras importantes al sistema así como integrar nuevas funcionalidades que lo hacen más accesible y proporcionan un manejo más confiable y seguro de cada uno los módulos para los diferentes actores. Se cuenta con una comunicación entre los diferentes actores mejorado que dan mayor fluidez al programa de tutorías.



El tutor cuenta con mejoras para la navegación, con información para iniciar y dar continuidad a la acción tutorial y a la atención de necesidades y con un manejo de la información más eficiente y segura.



Por estas razones se concluye que, aplicar un análisis FODA al sistema web en el Instituto Tecnológico de Tehuacán, permitió innovar al sistema mejorando procesos y agregando nuevas funcionalidades para mejorar la acción tutorial y favorecer al programa de tutorías.

# Referencias

Aguilar, N. M. (17 de diciembre de 2011). El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad social: un análisis desde las ciencias sociales. Obtenido de [http://institucional.us.es/revistas/cuestiones/21/art\\_14.pdf](http://institucional.us.es/revistas/cuestiones/21/art_14.pdf)

ANUIES. (17 de octubre de 2018). Para evitar rezago, reprobación y deserción escolar IPN ofrece sus programas tutoriales. Obtenido de [http://www.anuies.mx/noticias\\_ies/para-evitar-rezago-reprobacin-y-desercin-escolar-el-ipn-fortalece-sus](http://www.anuies.mx/noticias_ies/para-evitar-rezago-reprobacin-y-desercin-escolar-el-ipn-fortalece-sus)

Colmenares E., A. M., & Piñeiro M., M. L. (2008). La investigación acción. Una herramienta metodológica heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socio-educativas. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111892006.pdf>

Delía, L. (s.f.). Framework para el Desarrollo Ágil. Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/4000/Tesis.%20Framework%20para%20el%20desarrollo%20%C3%A1gil%20de%20sistemas%20web.pdf-PDFA1b.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

García López, T., & Cano Flores, M. (s.f.). El FODA: una técnica para el análisis de problemas en el contexto de la planeación en las organizaciones. Obtenido de <https://www.uv.mx/iiesca/files/2013/01/foda1999-2000.pdf>



**ECORFAN®**

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- ([www.ecorfan.org/](http://www.ecorfan.org/) booklets)