



# Title: Implementación de la norma ISO/IEC 29110 de Ingeniería de Software en Instituciones Académicas.

**Author:** Jorge Alberto, BARRIOS-GARCÍA

**Editorial label ECORFAN:** 607-8534  
**BCIERMMI Control Number:** 2018-03  
**BCIERMMI Classification (2018):** 251018-0301

**Pages:** 16

**RNA:** 03-2010-032610115700-14

## ECORFAN-México, S.C.

244 – 2 Itzopan Street  
La Florida, Ecatepec Municipality  
Mexico State, 55120 Zipcode  
Phone: +52 | 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 Republic
Spain	El Salvador	of Congo
Ecuador	Taiwan	Nicaragua
Peru	Paraguay	



# ¿Porqué la ISO/IEC 29110 en la Academia?



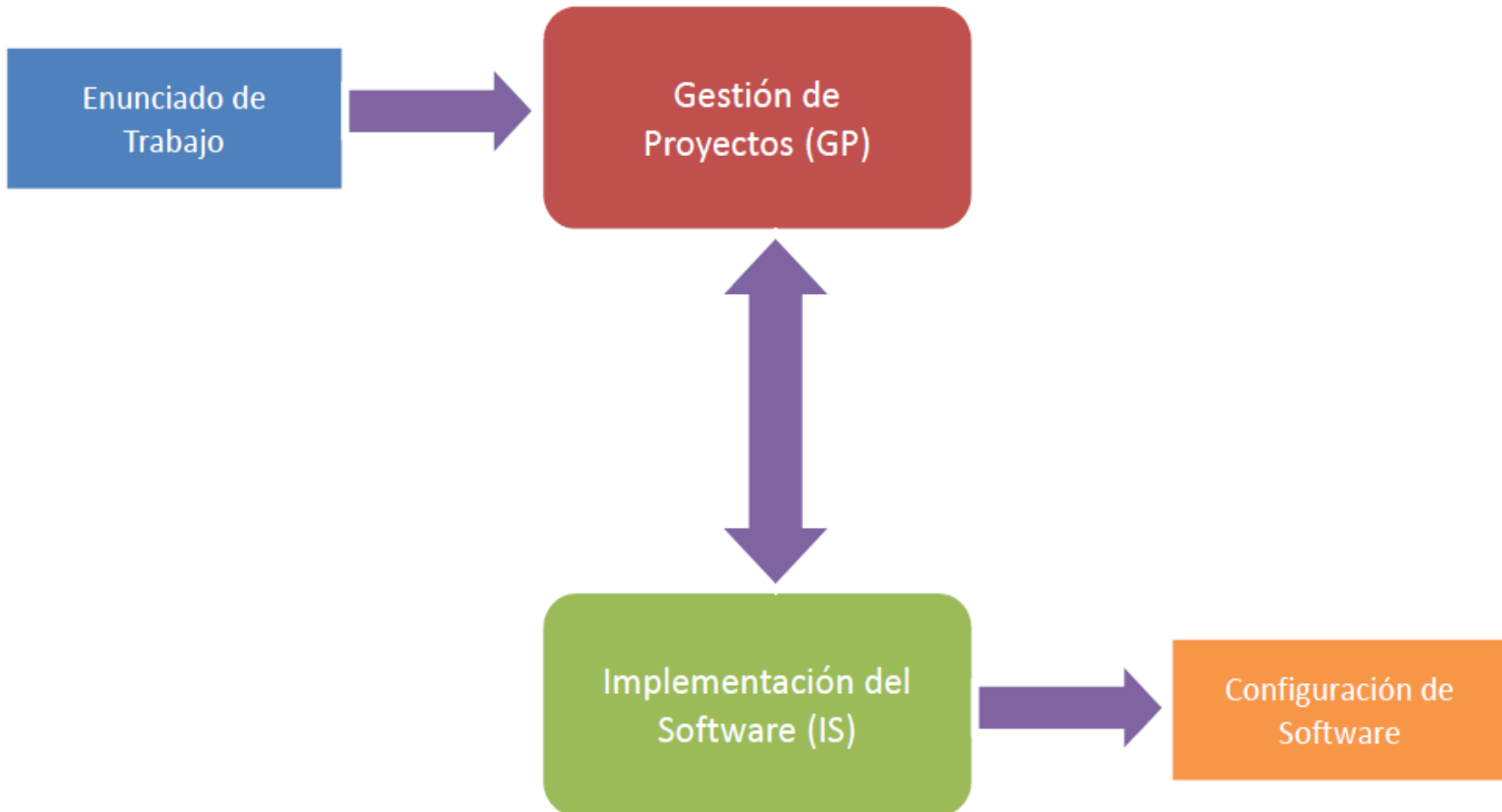
La certificación en la Norma ISO/IEC 29110 en el programa de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas (UTZAC) principalmente permite:

- A nuestros estudiantes desarrollar las habilidades para crear productos de software de calidad a nivel internacional.
- En el trabajo del cuerpo académico desarrollar y documentar los proyectos de software.

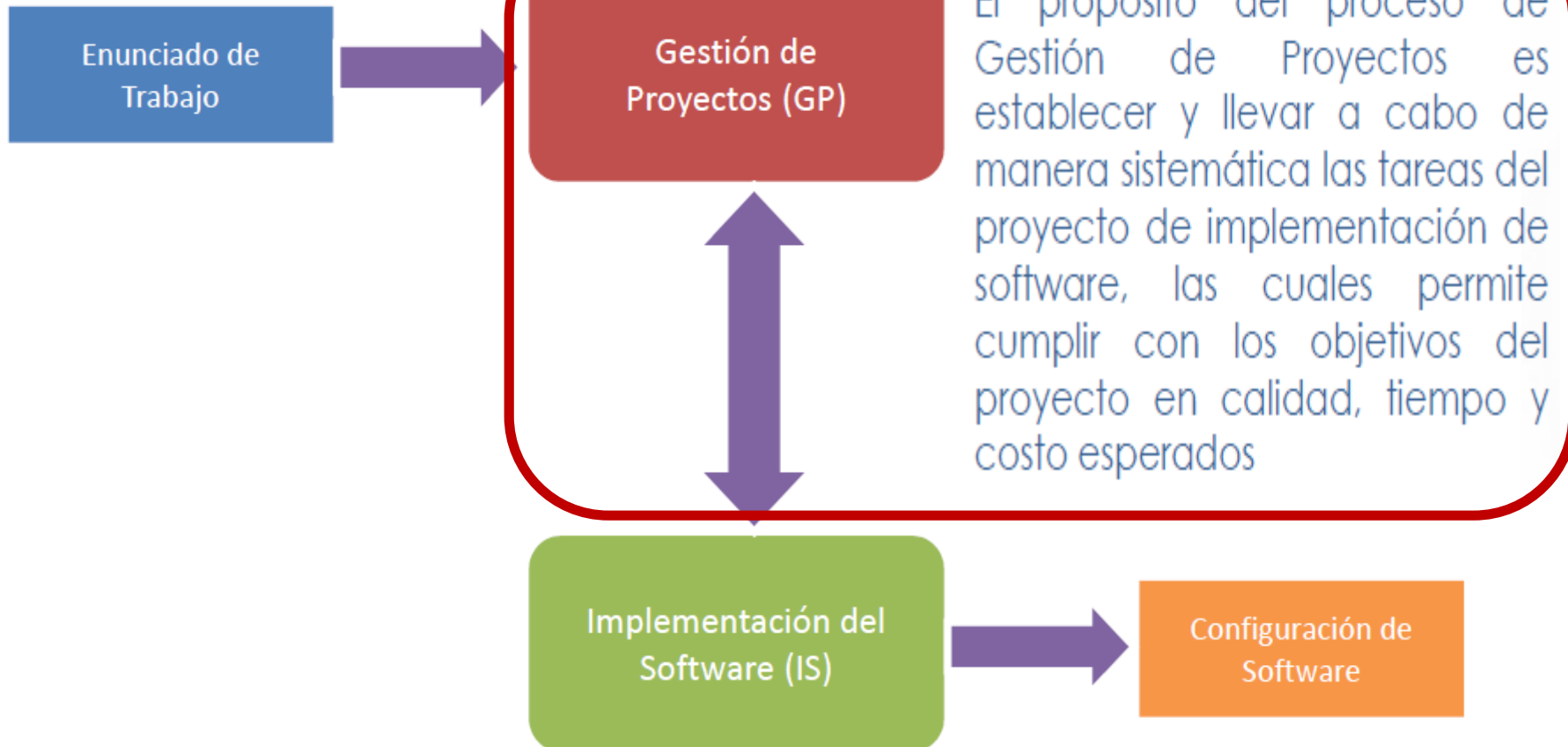
# ¿Qué es la ISO/IEC 29110?

- La *ISO / IEC 29110* es una nueva serie de Normas e Informes Técnicos que llevan como título *“Ingeniería de Software – Perfiles de Ciclo de Vida en Pequeñas Entidades que se ha desarrollado para entidades muy pequeñas.*
- Una PE’s (VSE por sus siglas en inglés – Very Small Entities) se define como una entidad (empresa, organización, departamento o proyecto) que tiene menos de 25 personas. La mayoría de las PYME de software pertenecen a la categoría VSE.

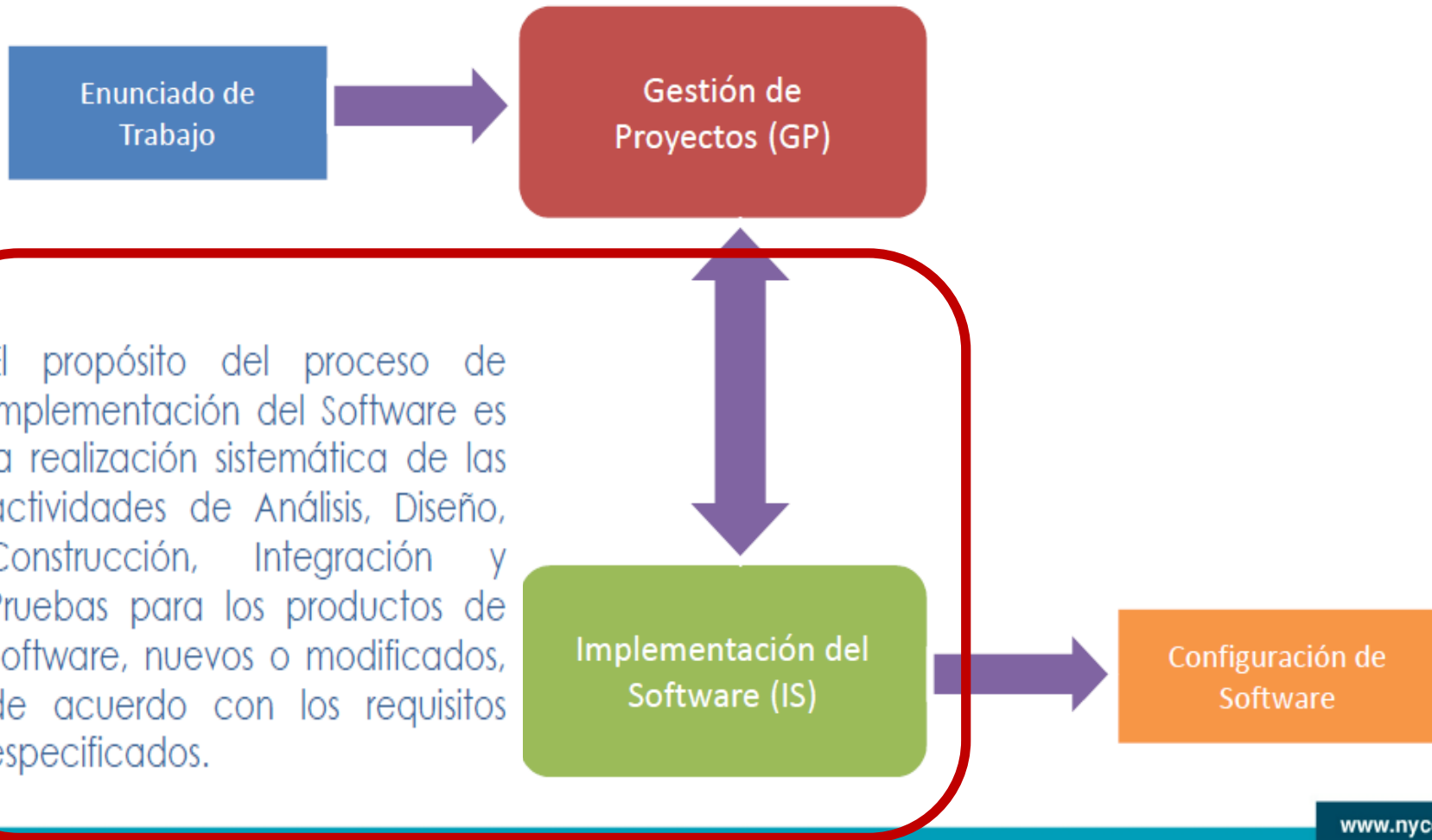
# Procesos de la ISO/IEC 29110.



# Procesos de la ISO/IEC 29110.



# Procesos de la ISO/IEC 29110.

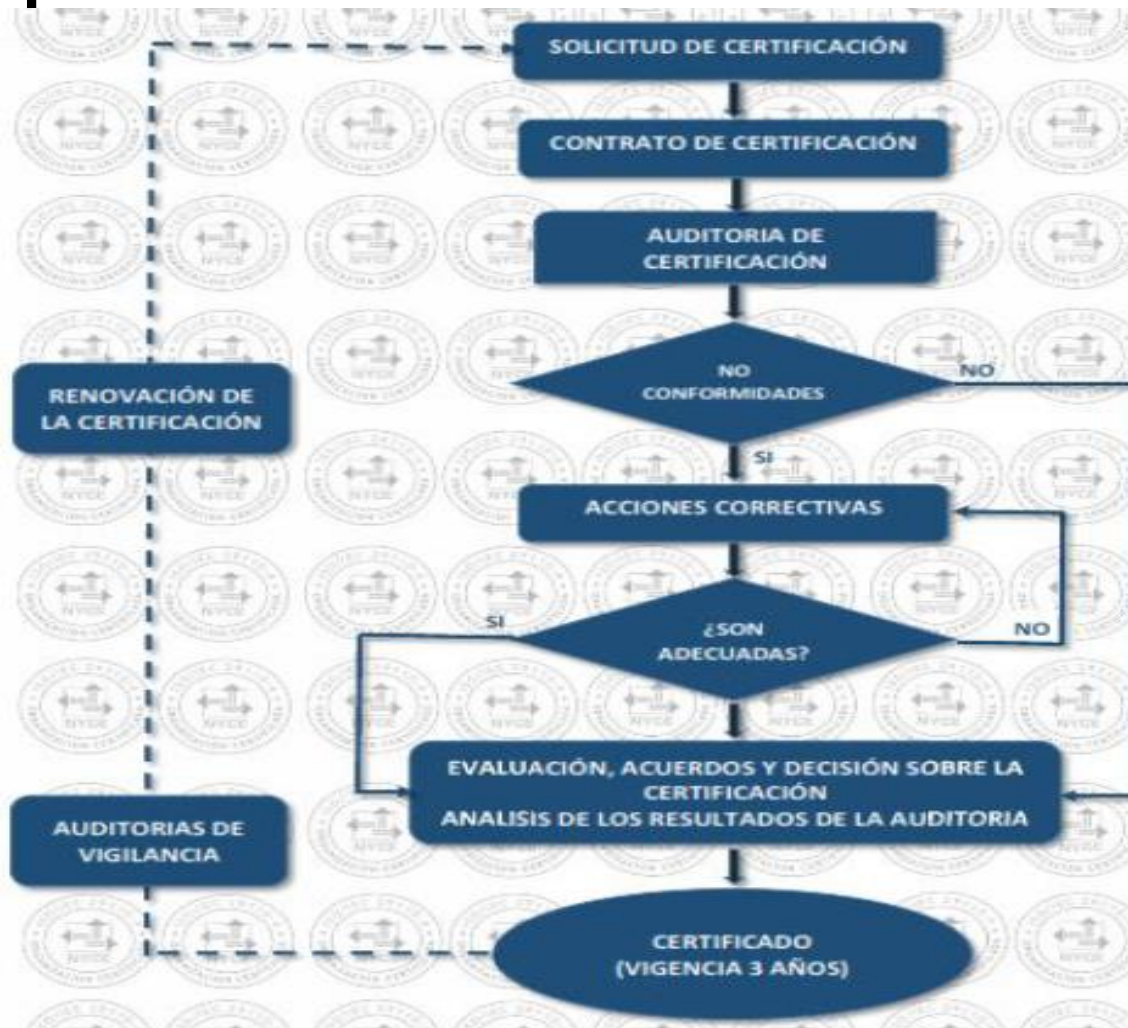


# Procesos de la ISO/IEC 29110.



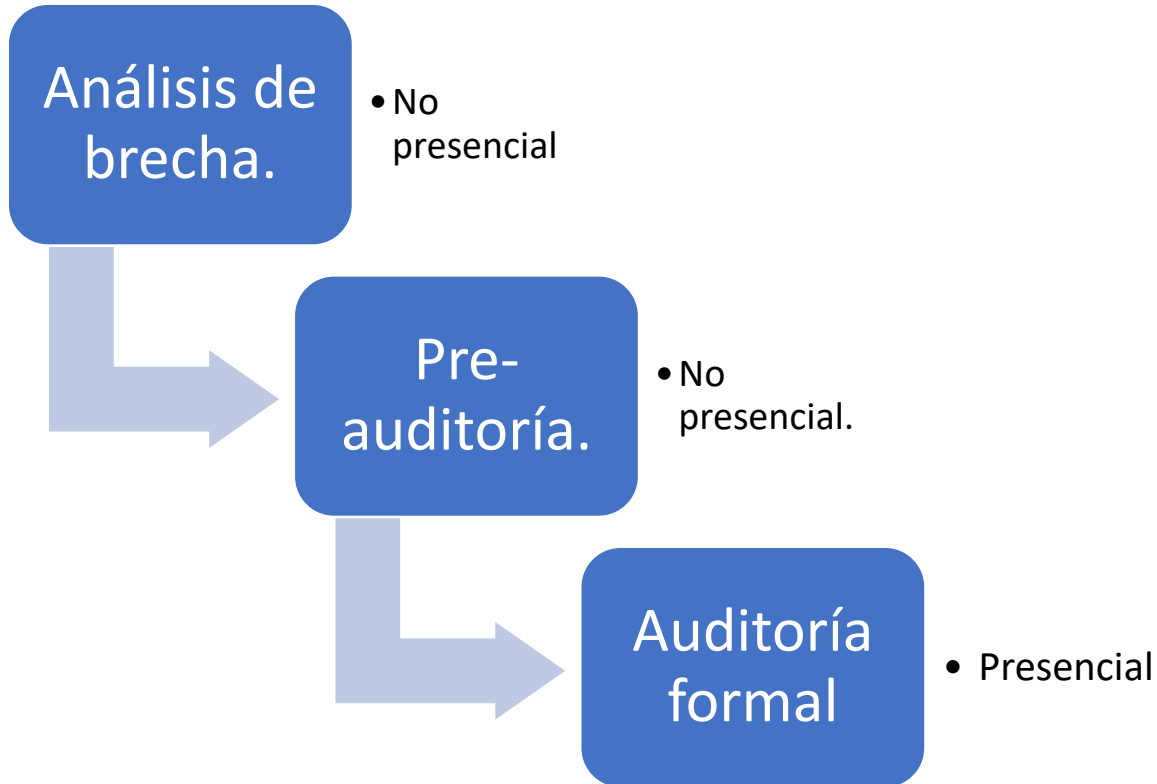


# El proceso de certificación.





# La auditoría.



# El proyecto de mejora.

- Pantalla de bienvenida.

*Sistema de Gestión de la Calidad Ambiental y Sustentabilidad*

**Bienvenida**

Estimados integrantes de la Comunidad Universitaria, Docentes, administrativos y Comité de Calidad les damos la mas cordial BIENVENIDA al sistema digital integrado SGCAMS con el fin de poner a su disposición todos los procedimientos, formatos y documentos relacionados con el sistema de gestión de la calidad, ambiental y sustentabilidad, de todos depende que opere de forma permanente y la aplicación oportuna de acuerdo a nuestras funciones, sean la base para que la UTZAC tenga mejores RESULTADOS en todos sus indicadores y seguir consolidando su prestigio en el estado de Zacatecas y la región.

DEJA UN COMENTARIO

Conectado como utzac utzac. ¿Quieres salir?



# El proyecto de mejora (actualizado).

Sistema de Gestión de la Calidad x Nueva pestaña x +

No seguro | sgcams.utzac.edu.mx

## Sistema de Gestión de la Calidad Ambiental y Sustentabilidad

"Calidad es Nuestra Actitud"

INICIO ISO 9001:2015 Sistema Gestión de Seguridad Certificados ISO Acreditaciones UTZAC Otras Certificaciones

Equipo de Auditores Actividades SGCAMS

### BIENVENIDA

Acceder al Sitio  
Acceder al Sitio

Estimados integrantes de la Comunidad Universitaria; Docentes, administrativos y Comité de Calidad les damos la mas cordial BIENVENIDA al sistema digital integrado SGCAMS con el fin de poner a su disposición todos los procedimientos, formatos y documentos relacionados con el sistema de gestión de la calidad, ambiental y sustentabilidad, de todos depende que opere de forma permanente y la aplicación oportuna de acuerdo a nuestras funciones, sean la base para que la UTZAC tenga mejores RESULTADOS en todos sus indicadores y cumplir con la calidad de su gestión en el estado de Zacatecas y la región.

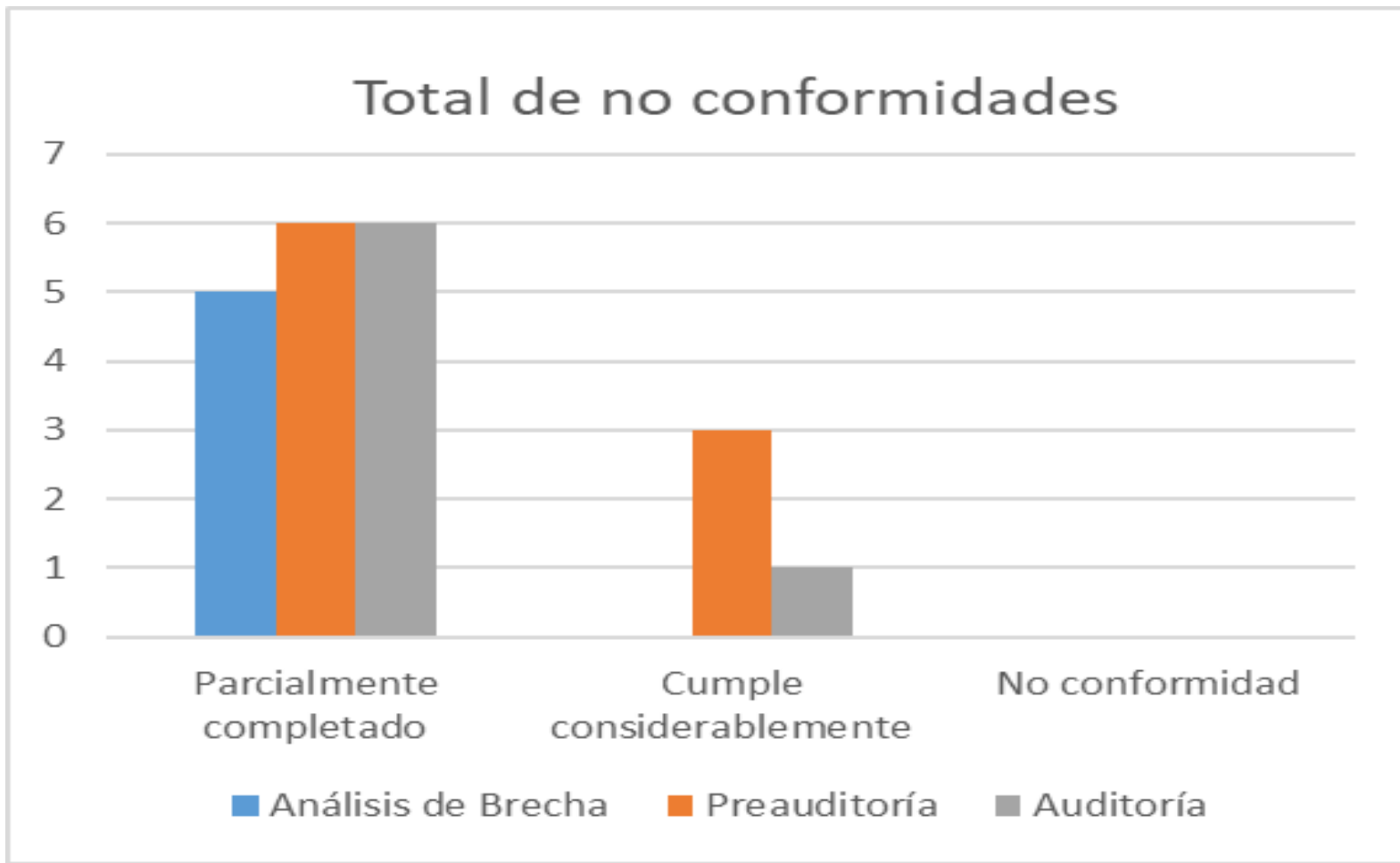
Certificado System  
UTZAC  
Certificado  
ISO 9001  
Quality  
ISO:9001-2015

06:39 p. m.



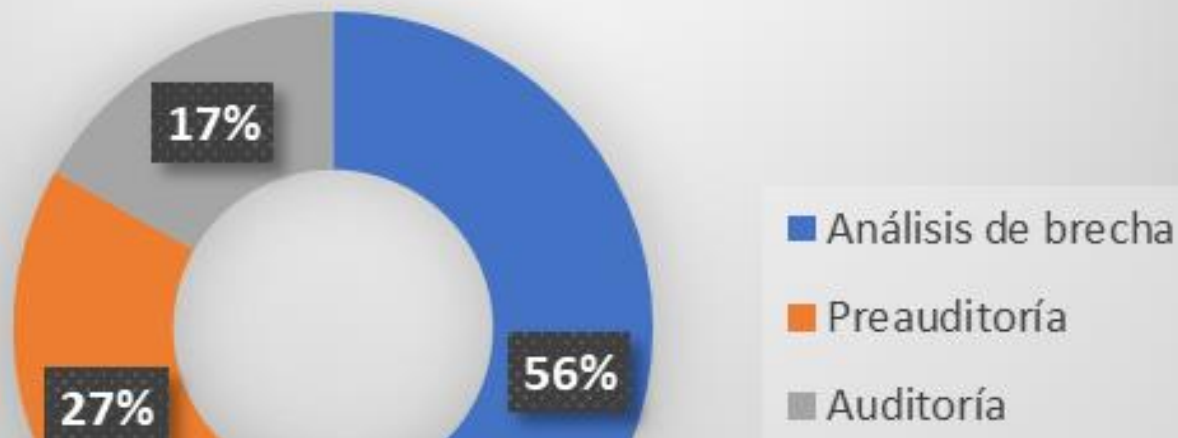
Congreso Interdisciplinario de Energías Renovables, Mantenimiento Industrial, Mecatrónica e Informática

# Resultados.



# Resultados.

## Esfuerzo requerido Perfil básico ISO/IEC 29110



Fecha inicio	Fecha fin	Etapa	Personal	Horas miembro/día	Días	Total
01/08/2017	10/08/2017	Análisis de brecha	5	2	8	80
11/08/2017	30/08/2017	Preauditoría	3	1	13	39
31/08/2017	25/09/2017	Auditoría	4	6	1	24
Total horas invertidas						143



# Conclusiones.



- Trabajo enfocado a la mejora continua.
- el valor inherente de contar con un producto completamente documentado y estructurado en cada etapa del desarrollo de software.
- La gestión del trabajo en equipo está más estructurada, al permitir a los desarrolladores conocer con claridad las actividades correspondientes a sus diferentes roles y darles la importancia requerida.





# Conclusiones.



- Trabajo enfocado a la mejora continua.
- el valor inherente de contar con un producto completamente documentado y estructurado en cada etapa del desarrollo de software.
- La gestión del trabajo en equipo está más estructurada, al permitir a los desarrolladores conocer con claridad las actividades correspondientes a sus diferentes roles y darles la importancia requerida.

# Conclusiones.



# Conclusiones.

- La **capacitación de los estudiantes** en la implementación de los procesos ISO/IEC 29110 será una actividad continua.
- Además, llevaremos a cabo una **capacitación continua para fortalecer a los docentes** involucrados con el centro de desarrollo de.
- Ser capaces de **obtener nuestros propios recursos para el fortalecimiento del centro de desarrollo de software** y ofrecer el servicio a posibles clientes de los productos desarrollados en el centro de desarrollo de software, traerá un **reconocimiento fuera de la institución académica**.
- En consecuencia, deberíamos poder proporcionar lo necesario para **implementar el siguiente perfil de ISO/IEC 29110, el perfil Intermedio** el cual está dirigido a organizaciones que desarrollan más de un proyecto en paralelo con más de un equipo



**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)