



Estado actual de las TIC en las IES de México: Indicadores de TIC en las IES

Autores: Tomás Rodríguez Elizondo y Carlos Alberto Franco Reboreda



Introducción

Introducción

- ¿Que es ANUIES?
- ¿Quiénes conforman la ANUIES?
- ¿Que es ANUIES TIC?
- Comisiones de ANUIES TIC
 - Gobierno TI, Seguridad, Gestión Interinstitucional, etc.
- Uno de sus objetivos estratégicos
 - Conocer el estado actual de las TIC en las IES Mexicanas

Introducción

- Estructura del estudio
 - Gestión TI
 - Organización de TI, Proyectos, Servicios, Seguridad, Servicios Administrativos, Servicios Académicos, Calidad e Infraestructura
 - Gobierno de TI
 - Buenas prácticas, madurez
- Se han llevado a cabo dos estudios (2016 y 2017)
- Uso de las TIC en el estudio
 - Estudio 2016.- Herramienta propia
 - Estudio 2017.- Uso de KTI – Herramienta de CRUE con años de madurez



Resultados Gestión TI

Resultados Gestión TI

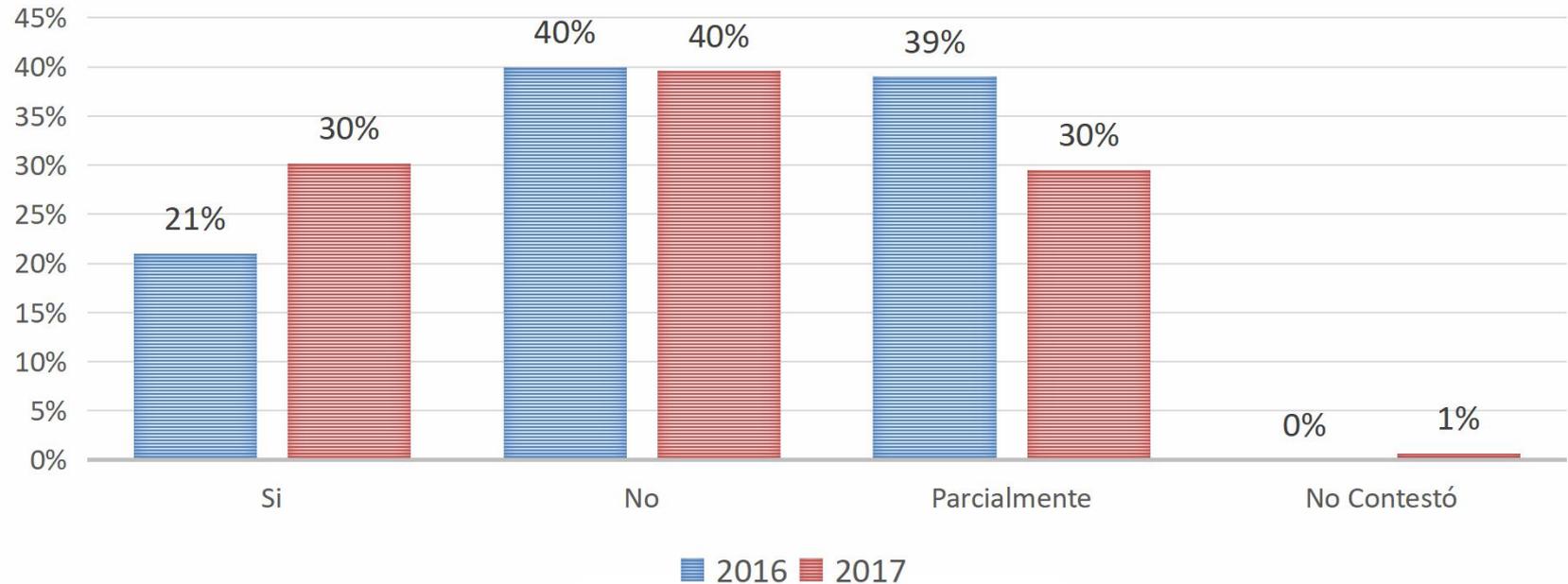
- Resultados del Estudio 2016
 - 75% participación (140 IES)
 - Respuesta muy positiva de las IES
 - Revelar fuerzas y debilidades de las TICs en las IES
- Resultados del Estudio 2017
 - Creció la participación a 80% (149 IES)
 - El 80% de las IES que participaron en el 2016 repitieron en el 2017
 - Mejora sustantiva en la mayoría de los Indicadores

Resultados Gestión TI

- Reunión Anual de ANUIES – TIC la primera semana de Octubre se presentan los resultados principales del estudio (3ª Reunión Anual del 3 al 5 de Octubre 2018, en Puebla)
- Se confirmó con las IES que con los resultados 2016 iniciaron proyectos de mejora en varios temas
- Esto se vio reflejado en los resultados 2017
- A continuación algunos ejemplos

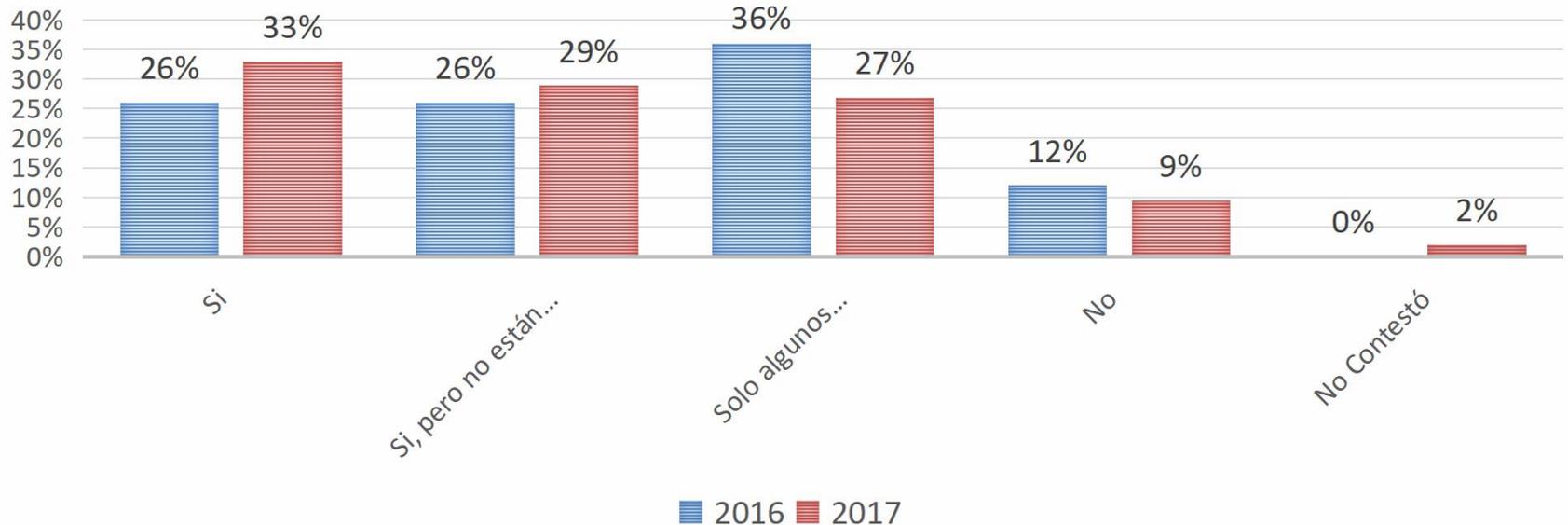
Resultados Gestión TI

Cuentan con una metodología para la administración de los Proyecto de TI



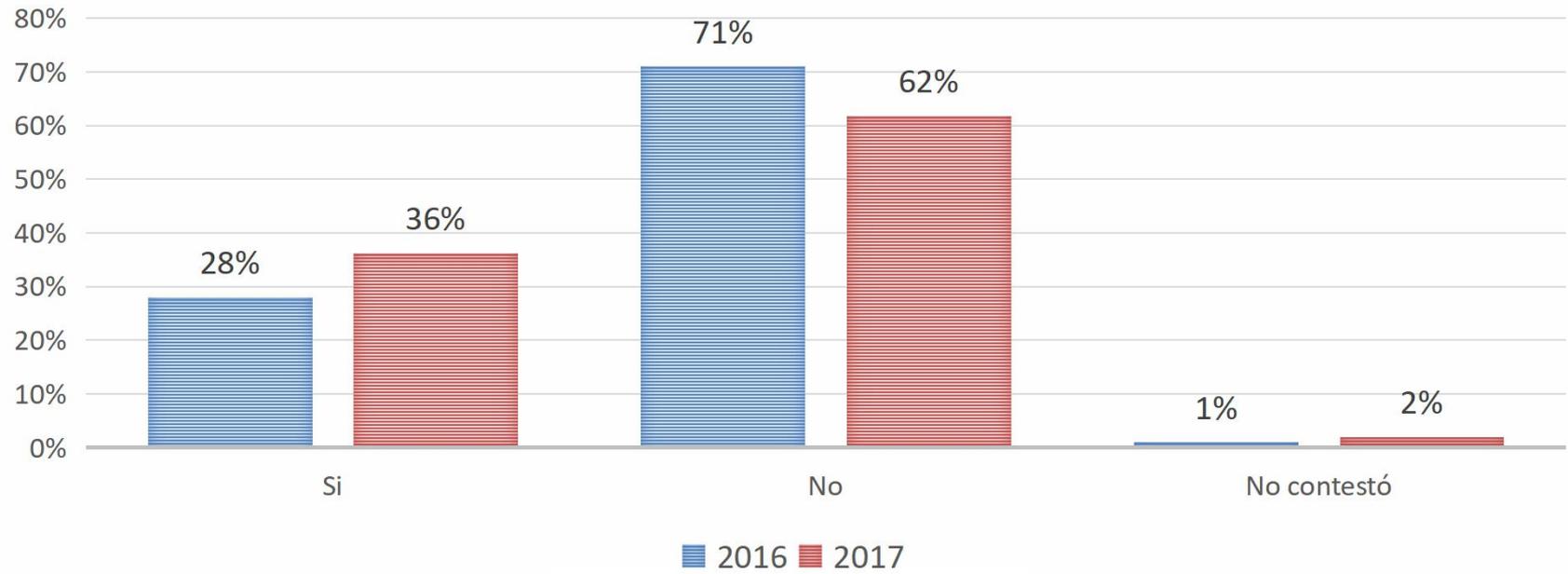
Resultados Gestión TI

Cuenta con procesos formales para la administración de las operaciones de TI



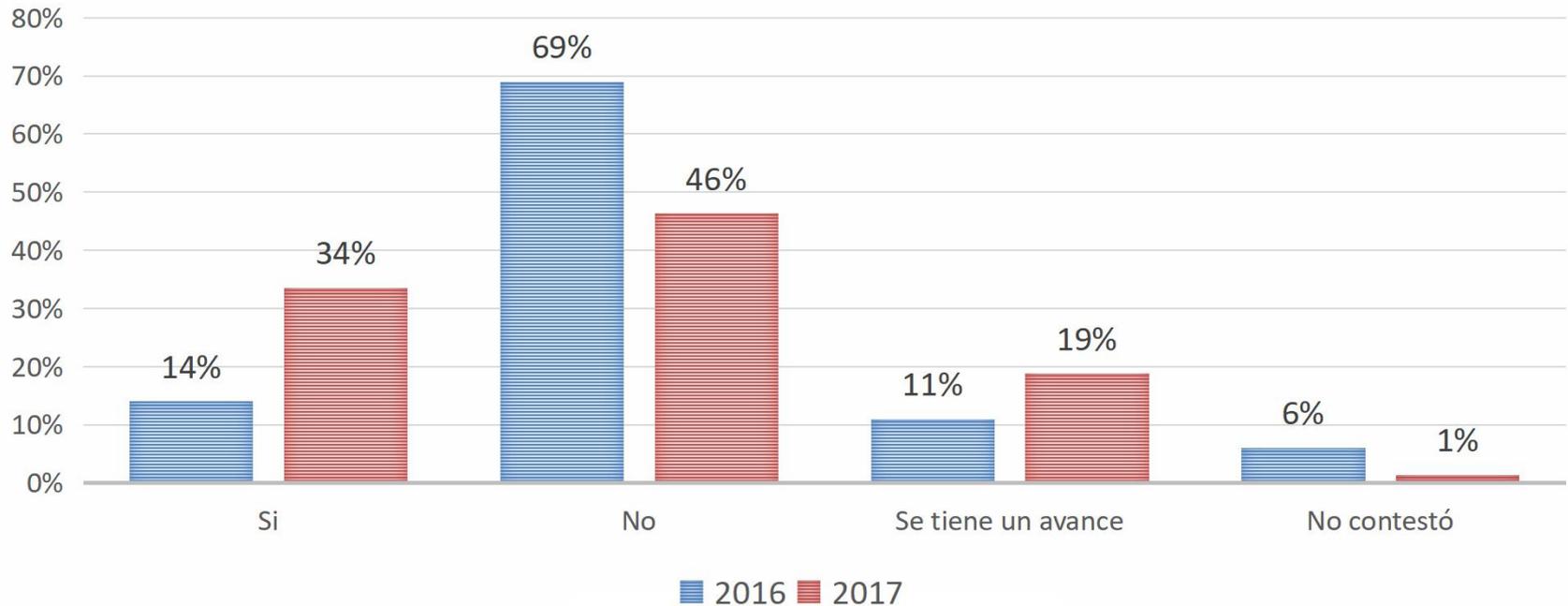
Resultados Gestión TI

Cuenta con una herramienta de Inteligencia de Negocios y Analítica implementada



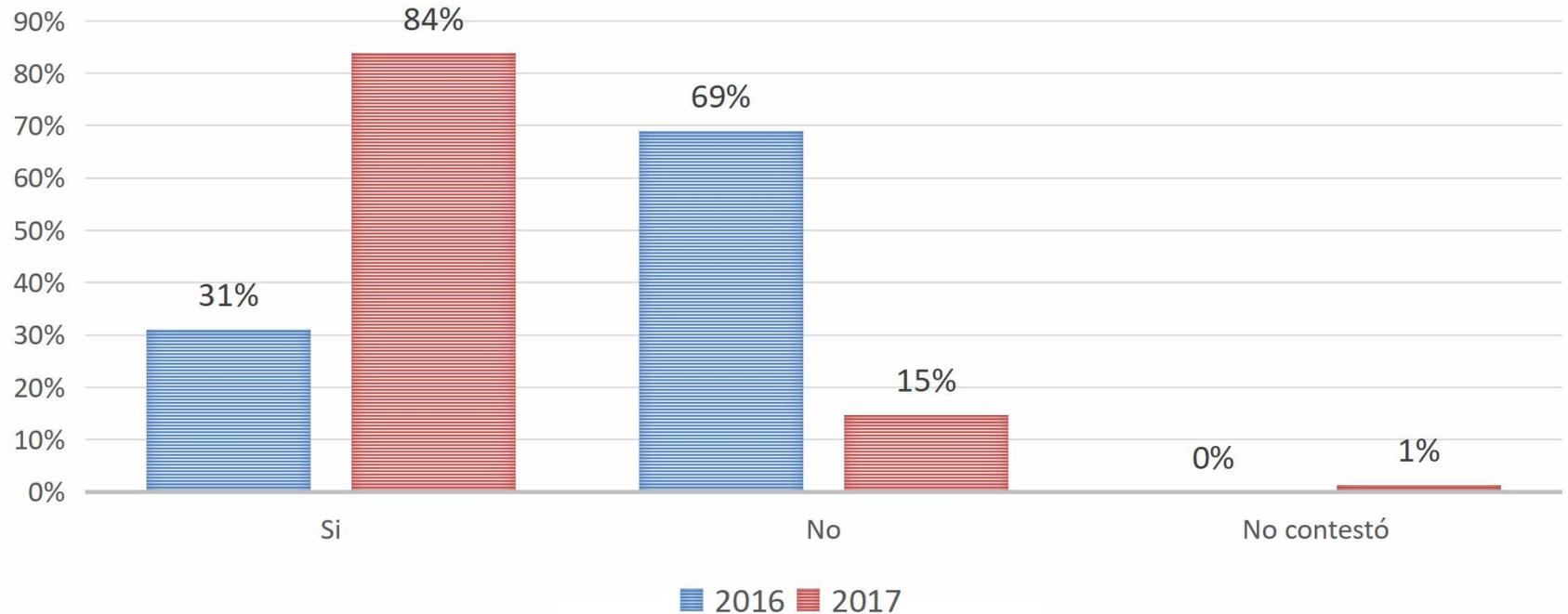
Resultados Gestión TI

Cuenta con Aplicaciones Móviles Institucionales que ofrecen servicios a la Comunidad Universitaria



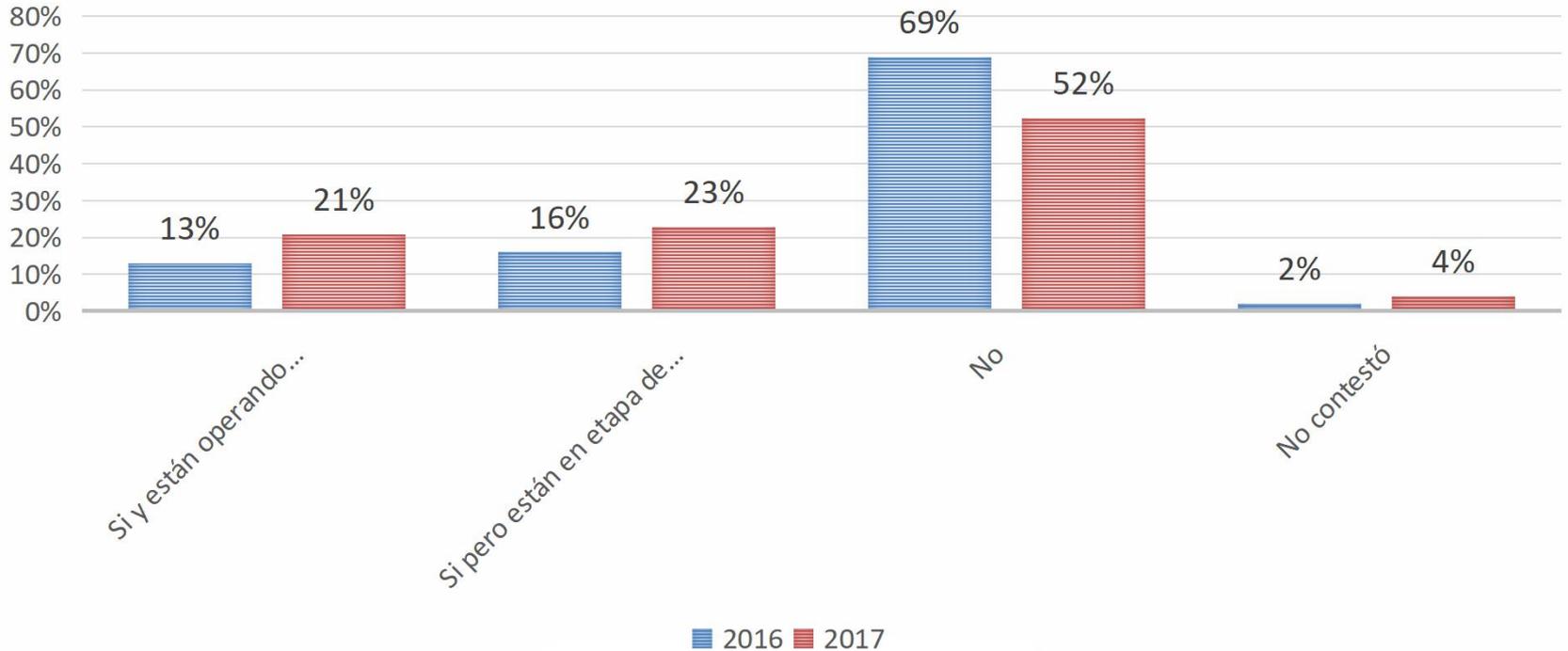
Resultados Gestión TI

Ofrece servicios de alojamiento de servidores a los investigadores en el Centro de Cómputo Institucional



Resultados Gestión TI

Cuenta con prácticas implementadas de Calidad de Software





Resultados Gobierno TI

Gobierno de las TIC

- De acuerdo con ISO 38500, es un sistema que facilita la dirección y el control de las TIC
- Es responsabilidad de la alta dirección
- Está conformado por estrategias, políticas y herramientas
- Sirve para:
 - Evaluar (conocer el estado actual)
 - Dirigir (tomar decisiones y planificar su ejecución)
 - Controlar (supervisar y evaluar los resultados)

Gobierno de las TIC

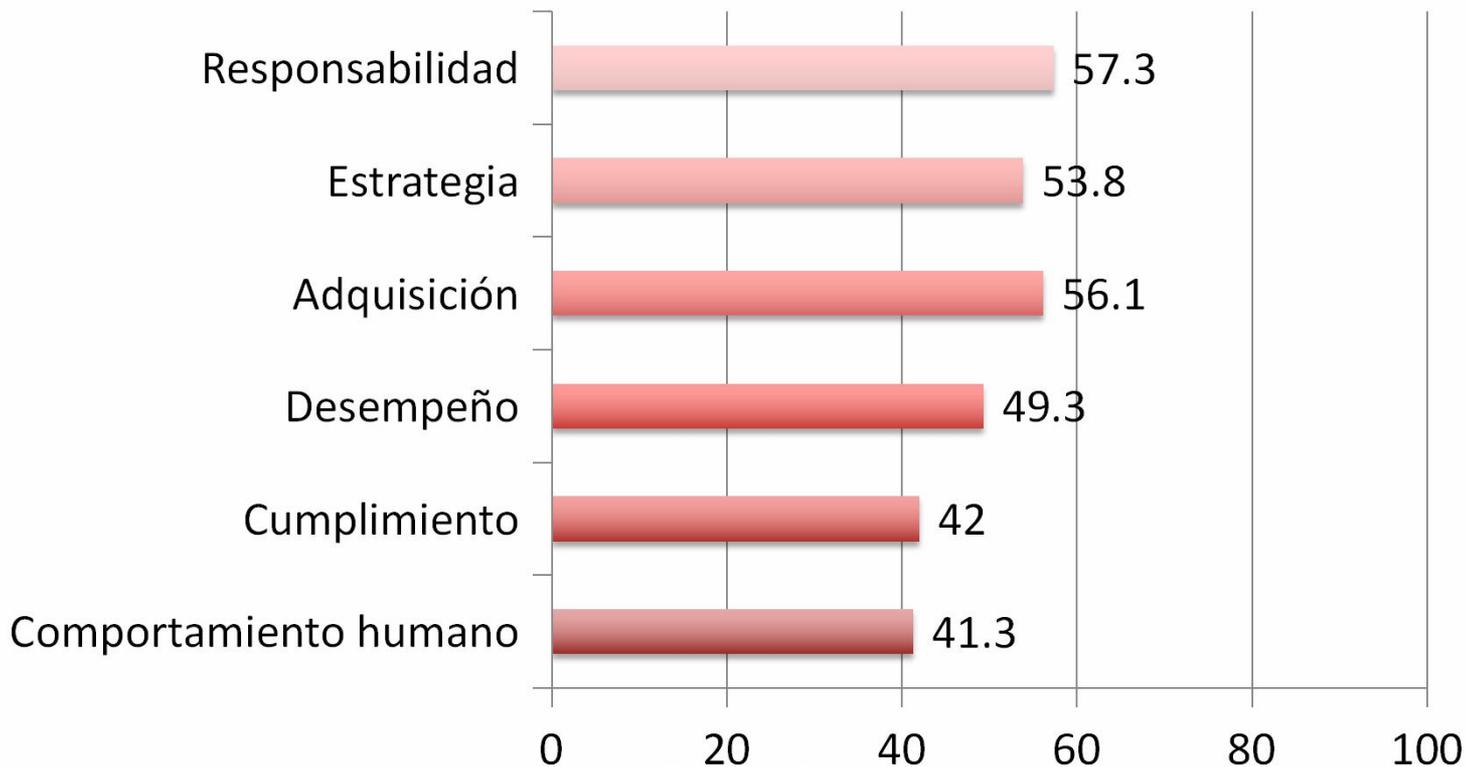
- El modelo se basa en 6 principios
 1. **Responsabilidad:** funciones y responsabilidades claras
 2. **Estrategia:** planificación para un mejor soporte de la organización
 3. **Adquisición:** las TIC se adquieren de forma válida
 4. **Desempeño:** las TIC funcionan bien y cuando son requeridas
 5. **Cumplimiento:** las TIC cumplen y ayudan a cumplir con la normativa establecida
 6. **Comportamiento humano:** el uso de las TIC respeta los factores humanos

Adopción de buenas prácticas asociadas con el Gobierno de las TIC en las IES mexicanas:

Principio de la Norma ISO 38500	Cantidad de buenas prácticas evaluadas	Porcentaje de Cumplimiento (promedio)
Responsabilidad	15	57%
Estrategia	15	54%
Adquisición	15	56%
Desempeño	30	49%
Cumplimiento	15	42%
Componente humano	15	41%
	105	49.8 %

Adopción de buenas prácticas asociadas con el Gobierno de las TIC en las IES mexicanas:

Principios de la norma ISO 38500



Gobierno de las TIC

- Escalas del modelo de madurez empleado en la norma ISO 38500
 - 0. Inexistente:** Falta de procesos reconocibles
 - 1. Inicial:** Métodos Ad-hoc no estandarizados
 - 2. Repetible:** Diferentes personas siguen mismo procedimiento para la misma tarea
 - 3. Definida:** Procesos estandarizados, documentados y comunicados (con capacitación)
 - 4. Administrada:** Se puede monitoriar y medir el desempeño
 - 5. Optimizada:** procesos con las mejores prácticas

Madurez los principios de la norma ISO 308500 en las IES mexicanas:

Principio de la Norma ISO 38500	Valor obtenido	Nivel de madurez
Responsabilidad	0.72	1 - Inicial
Estrategia	0.66	1 - Inicial
Adquisición	0.95	1 - Inicial
Desempeño	0.47	0 - Inexistente
Cumplimiento	0.60	1 - Inicial
Componente humano	0.51	1 - Inicial

Resumen del cumplimiento de buenas prácticas asociadas con el Gobierno de las TIC:

Principios de la norma ISO 38500



Madurez los principios de la norma ISO 308500 en las IES mexicanas:

Principio de la Norma ISO 38500	Porcentaje de IES autoevaluadas al 100%	Porcentaje de IES autoevaluadas en niveles 0 y 1
Responsabilidad	6.35	81.75
Estrategia	4.76	82.53
Adquisición	7.14	77.77
Desempeño	4.52	89.68
Cumplimiento	7.14	88.09
Componente humano	4.49	87.30



Conclusiones y perspectivas

Conclusiones

- Es indispensable lograr la implicación de los tomadores de decisiones en las IES
- Fundamental el rol del CIO
- Gobierno no es igual que Gestión
- El reto de las IES es gobernar sus TIC
- El estado actual, punto de partida, despertó la conciencia de las IES: surgieron planes e iniciativas
- Importancia y necesidad de desarrollar una cultura del gobierno de las TIC en IES de México

Conclusiones

- El estudio muestra elementos y reflexiones que brindan un panorama a las IES para sustentar o respaldar la integración de las TIC en sus planes de desarrollo o planes estratégicos
- Se vislumbran un conjunto de indicadores estratégicos para la descripción, la gestión y el gobierno de las TIC
- Se propició la participación y colaboración interinstitucional
- Permite conocer a los CIO qué se está haciendo en otras instituciones

Conclusiones

- Se propicia la definición de iniciativas para implantar un modelo de gestión y gobierno de las TIC en las IES de México y establecer políticas que promuevan el aprovechamiento de las TIC en las IES de manera estratégica
- Brinda elementos de referencia para mejorar la organización y tomar mejores decisiones en cuanto a la gestión y el gobierno de las TIC, contribuyendo así a mejorar la productividad y la competitividad global de las IES mexicanas

Prospectiva

- Colaboración internacional
- Compartir mejores prácticas
- Compartir recursos humanos calificados
- Compartir experiencias y casos de éxito
- Definir conjunto de indicadores comunes
- Permite comparaciones y mediciones en otros contextos
- Punto de partida para la transformación digital en las universidades mexicanas



ENCUENTRO ANUIES-TIC UDLAP. 2018

“Las Estrategias de Colaboración de las TIC en las IES”
➤ 3, 4 y 5 de octubre

CONTACTO



Mtro. Froylán López Valencia

01 (55) 54204900 ext. 1075

flopez@anuies.mx

Mtro. José Luis Ponce López

01 (55) 54204976

jlponce@anuies.mx

Lic. Fernando Ribé Varela

01 (55) 54204906

fernando.ribe@anuies.mx



encuentro-tic@anuies.mx



<http://encuentro-tic.anuies.mx>

ENCUENTRO ANUIES-TIC

UDLAP® 2018



@anuiestic

<http://www.udlap.mx/anuiestic/>



ANUIES