

---

# Encuentro ANUIES-TIC 2016

La visión de las TIC en las  
instituciones de educación  
superior

Palacio de Medicina, Ciudad de México  
10 y 11 de Noviembre



---

# Encuentro ANUIES-TIC 2016

# Resultados de la encuesta ANUIES- TIC 2016



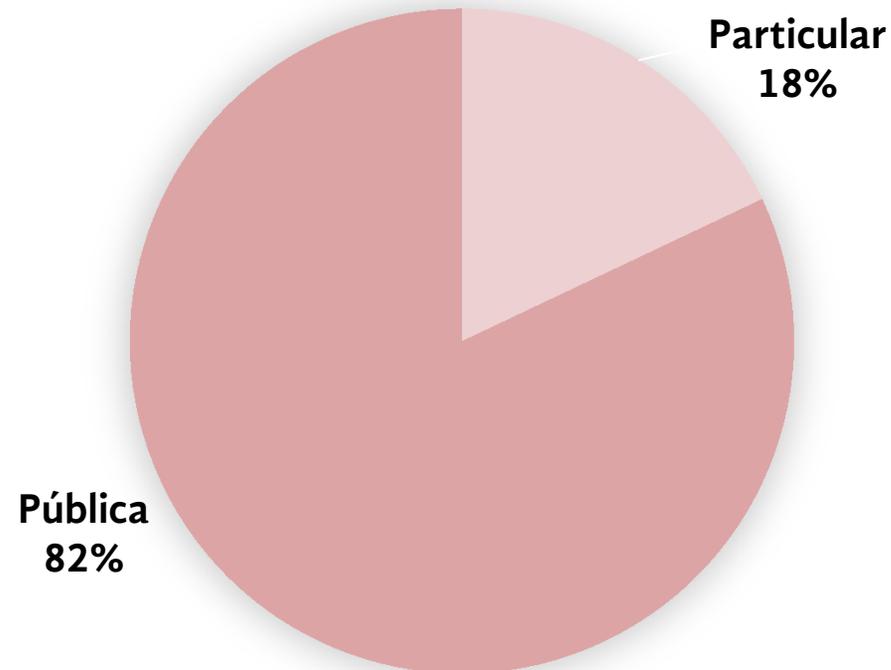
Noviembre 10 y 11 de 2016, Ciudad de México.

---

# 1.- Datos Generales

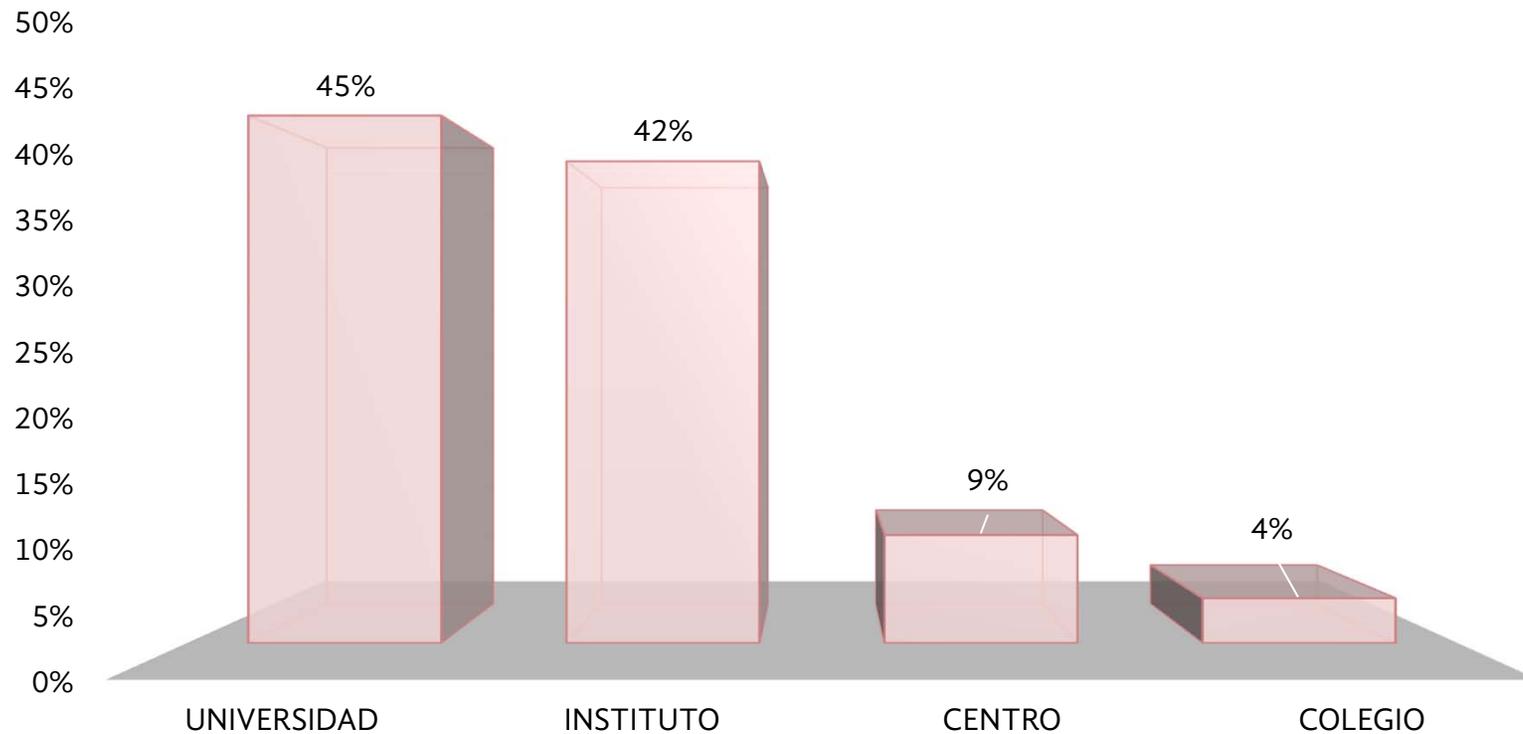
## Análisis de la muestra de la encuesta

## Tipo de Financiamiento



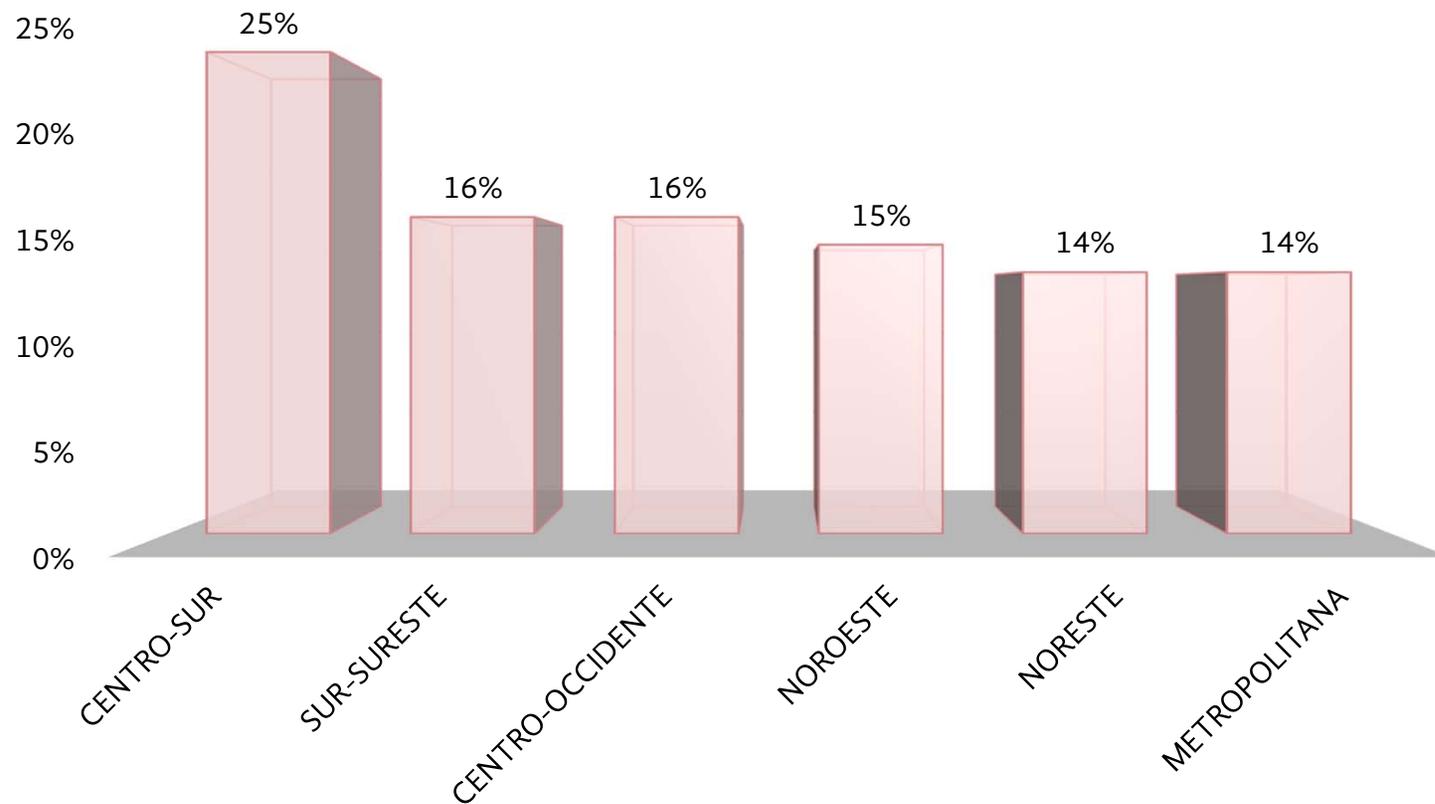
*“8 de cada 10 IES encuestadas fueron Públicas”*

## Subsistema



*“Casi 9 de cada 10 IES encuestadas fueron Universidades o Institutos”*

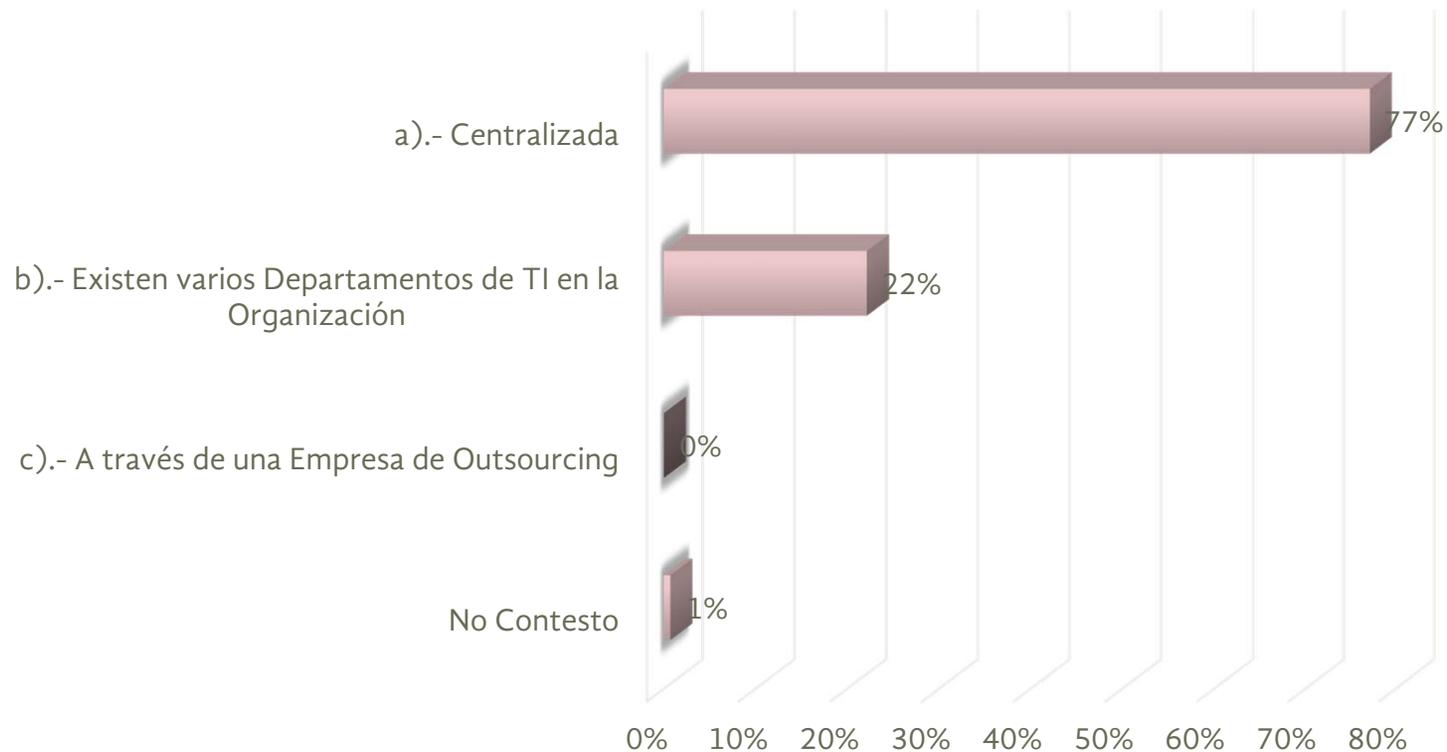
## Regiones



*“La distribución de IES encuestadas por región es muy equitativa, excepto la Región Centro-Sur que destaca con un 25%”*

## 2.- Organización de TI

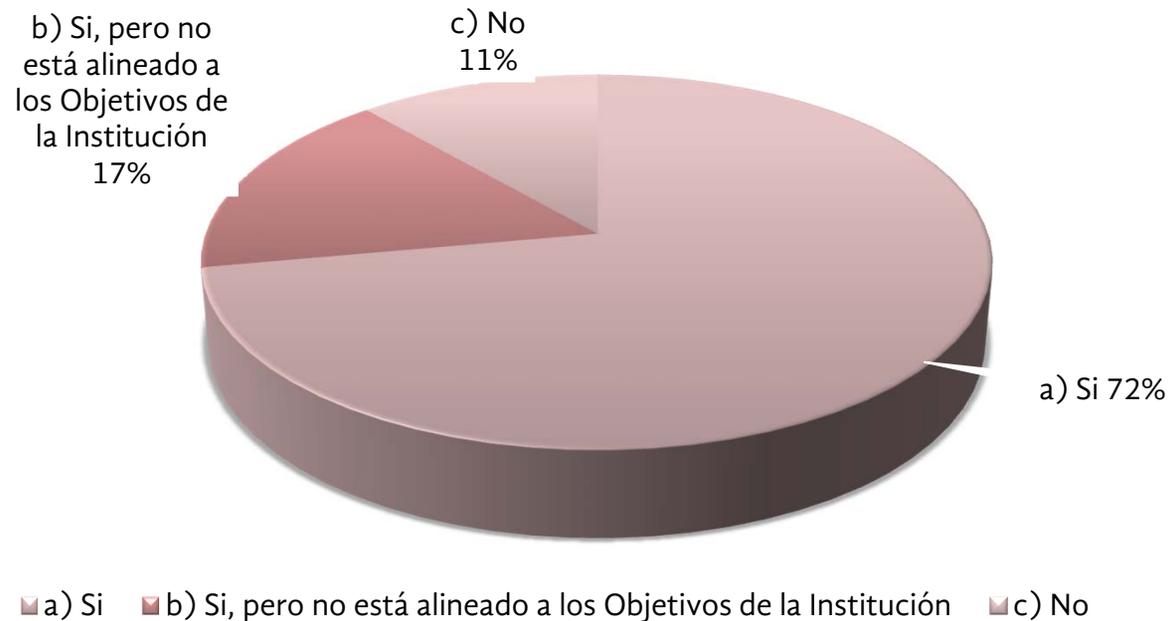
## Como está organizado TI



*“Solo 2 de cada 10 IES encuestadas no tienen la Función de TI Centralizada”*

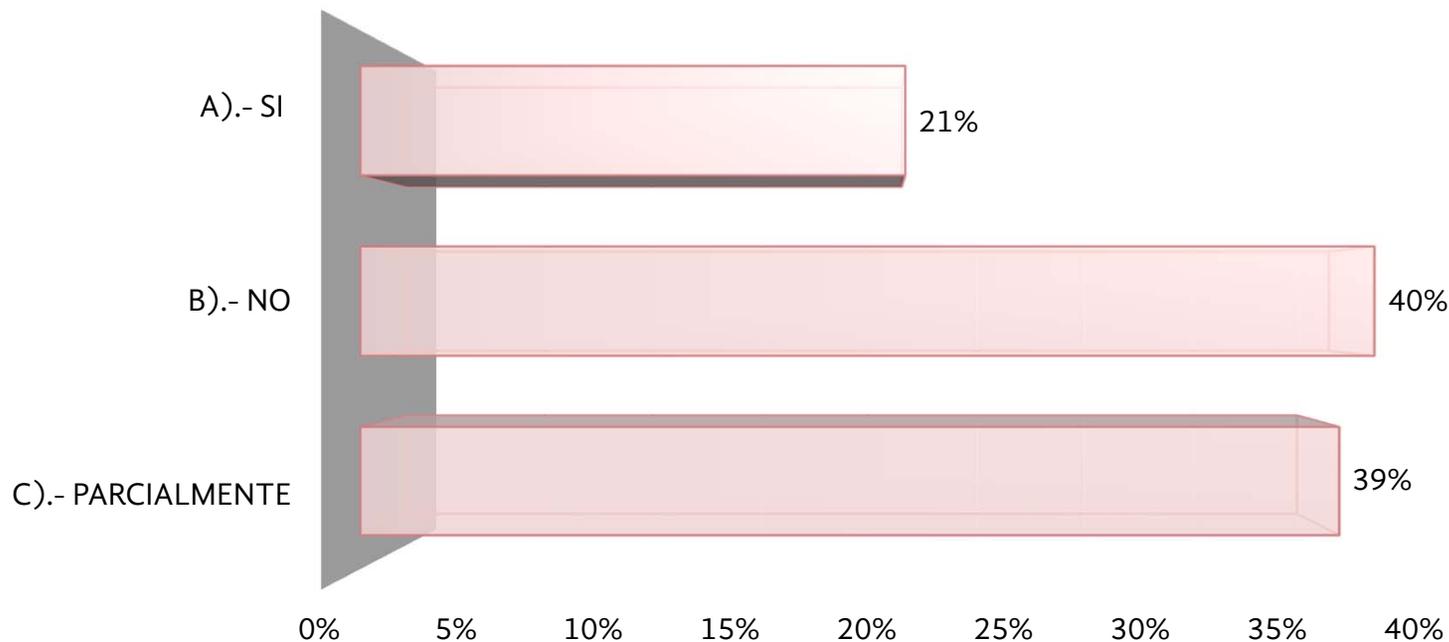
## 3.- Portafolio de Proyectos

## % de IES que cuentan con un Portafolio de Proyectos de TI priorizado y alineados a los Objetivos de la Institución



*“7 de cada 10 IES encuestadas cuentan con un Portafolio de Proyectos de TI priorizado y alineado a los Objetivos de la Institución”*

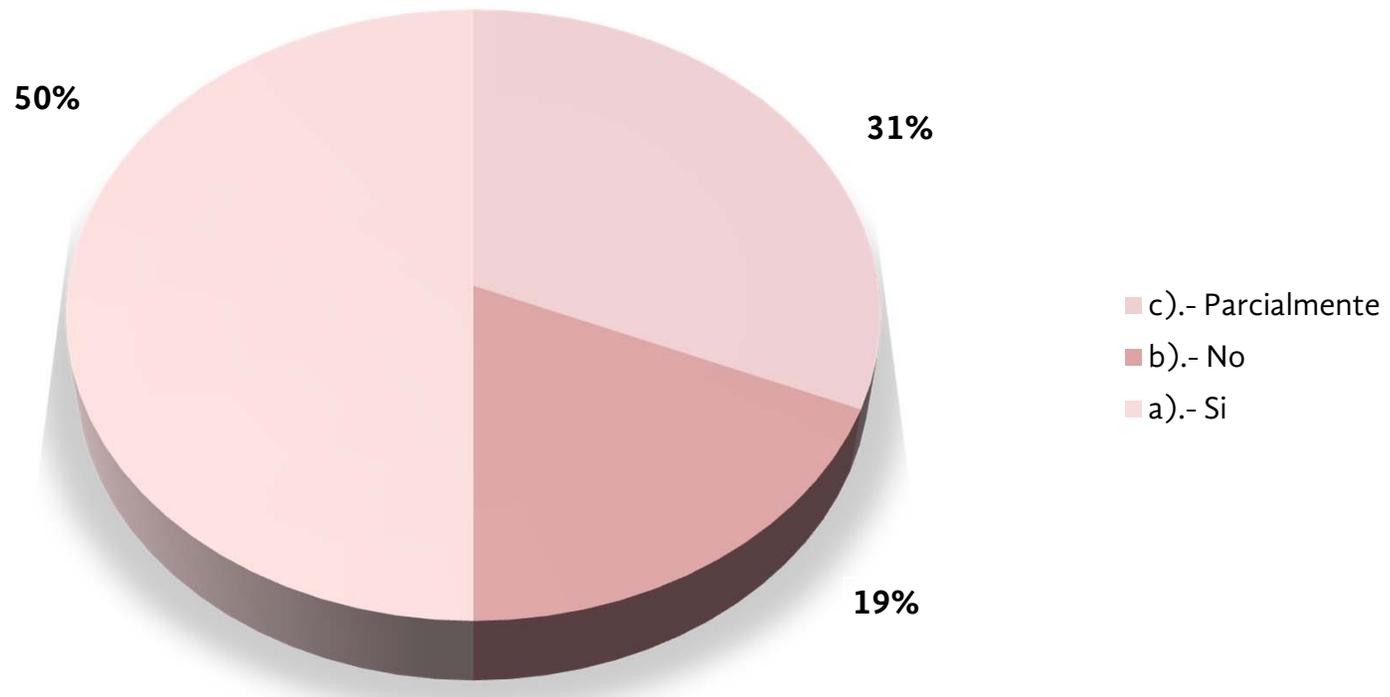
## % de IES que tiene implementada una metodología de Administración de Proyectos



*“Solo 2 de cada 5 IES encuestadas tienen una metodología formal de Administración de Proyectos, mientras que 4 de cada 10 IES tiene algo parcial”*

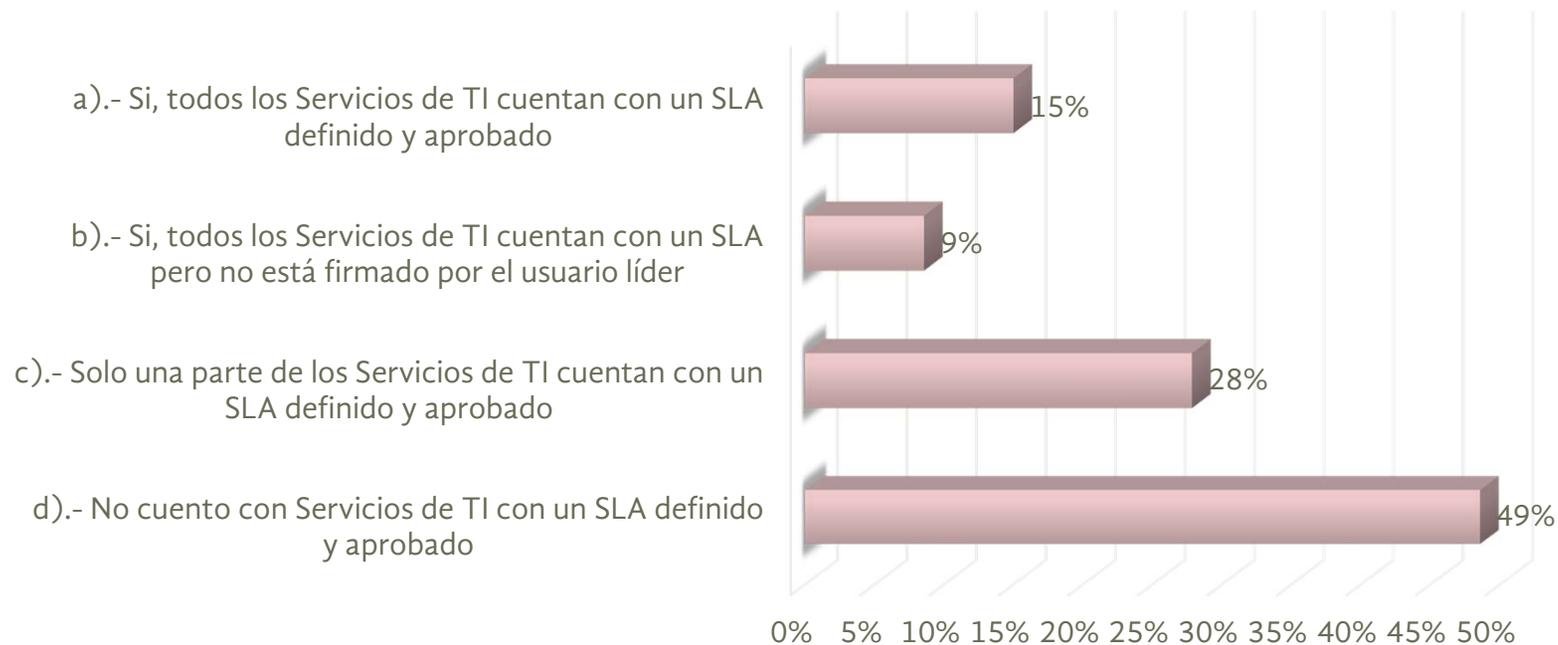
## 4.- Servicios de TI

## % de IES que cuenta con un Catálogo de Servicios de TI



*“1 de cada 2 IES encuestadas cuentan con un Catálogo de Servicios de TI”*

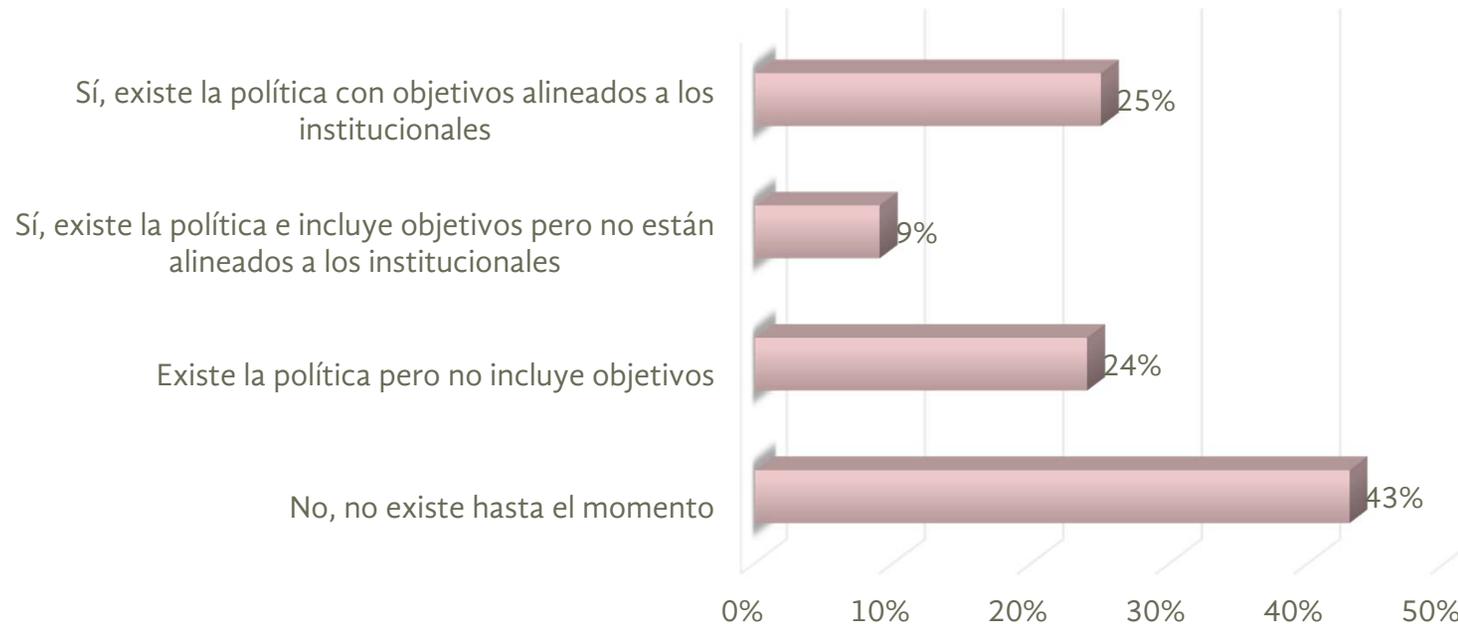
## % de IES que cuenta con Niveles de Servicio aprobados por su Usuario Líder



*“1 de cada 2 IES encuestadas no cuenta con ningún Nivel de Servicio de su Catálogo aprobado por su Usuario Líder”*

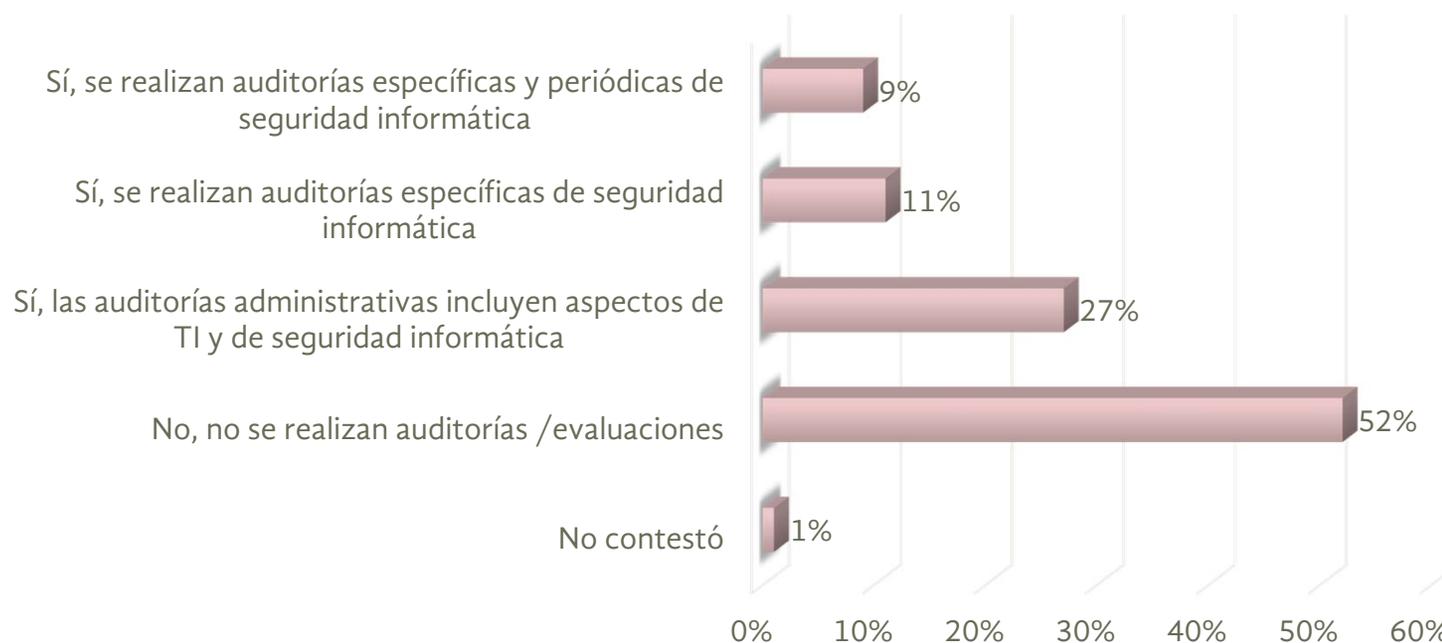
## 5.- Seguridad de la Información

## % de IES que cuentan con una Política de Seguridad alineada a los Objetivos de la Institución



*“En 4 de cada 10 IES encuestadas no tienen políticas de seguridad informática”*

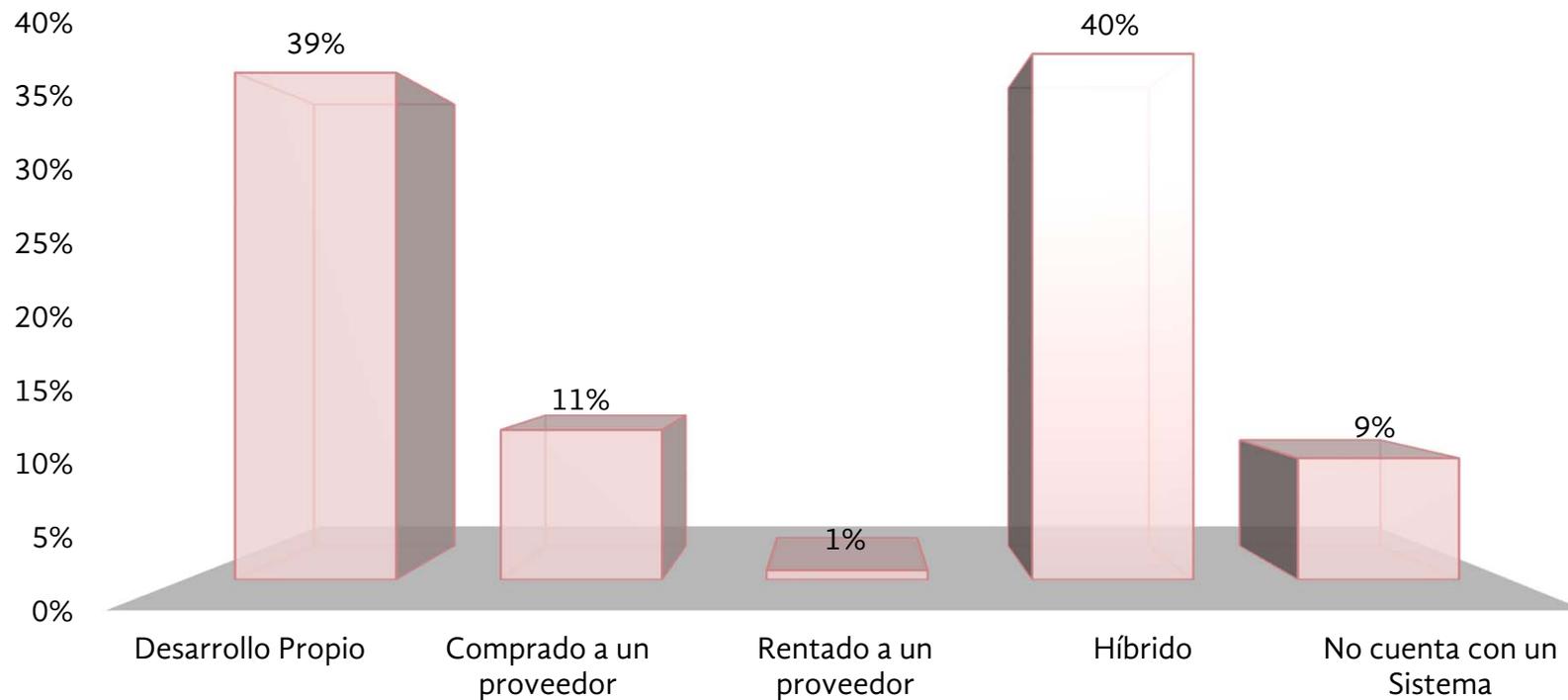
## % de IES que no realizan auditorías o evaluaciones de seguridad informática



*“En 5 de cada 10 IES encuestadas no realizan auditorías o evaluaciones de seguridad informática”*

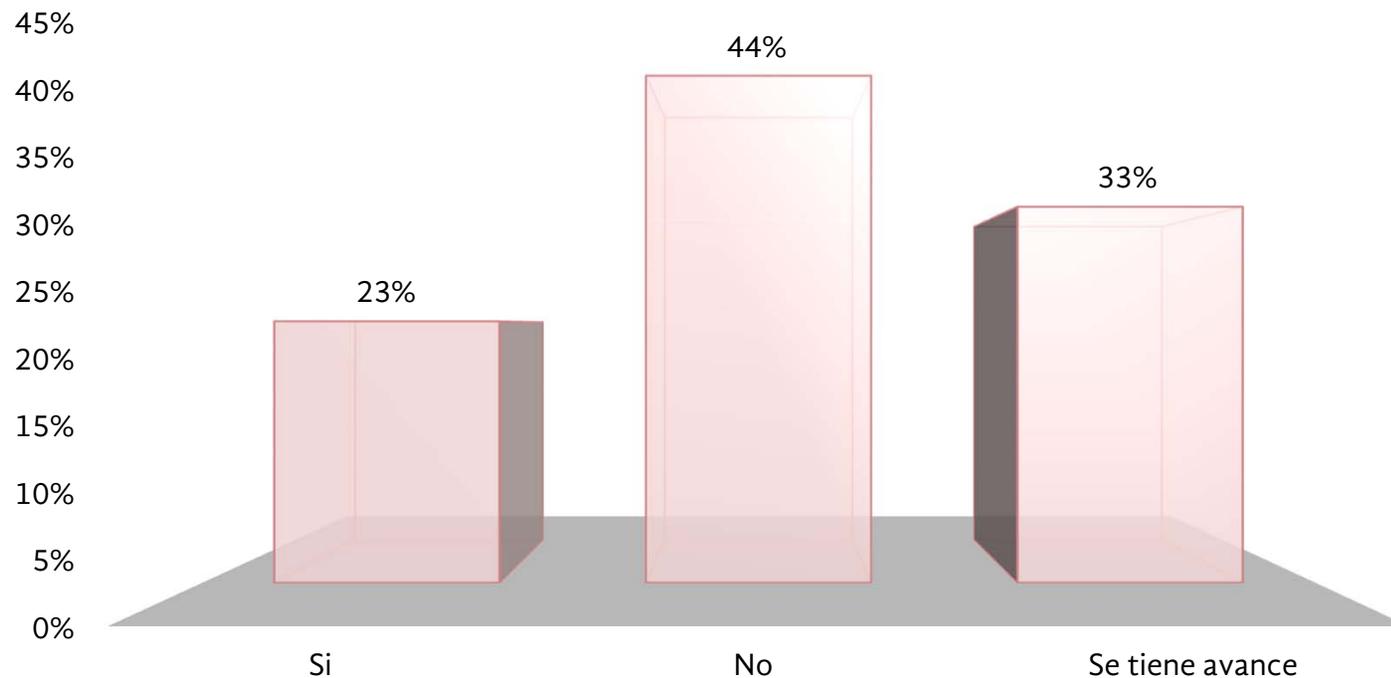
## 6.- Sistema Integral Administrativo

## % de la IES que cuenta con un Sistema Integral Administrativo



*“Casi 4 de cada 10 IES encuestadas tienen un desarrollo propio como Sistema de Información Administrativo, mientras que casi 1 de cada 10 IES no cuenta con un Sistema”*

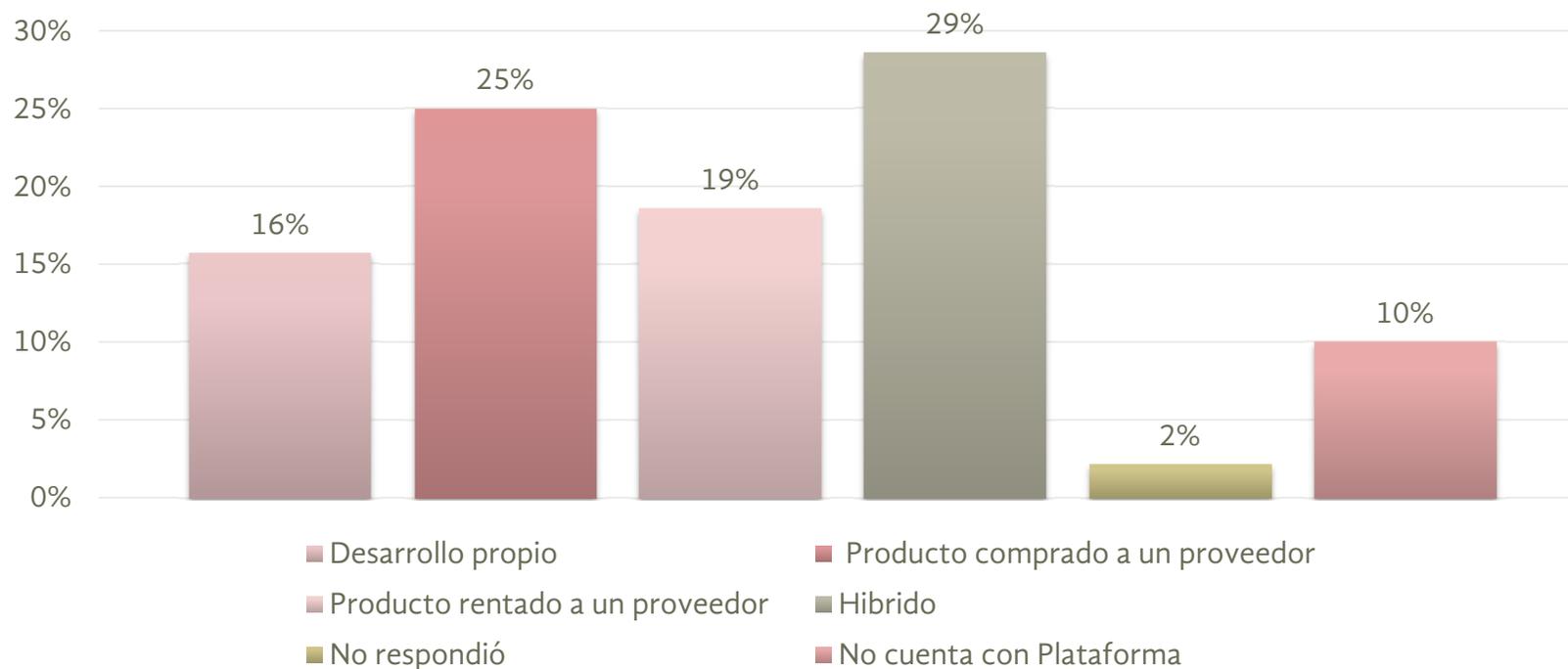
## % IES que cuentan con Aplicaciones Móviles Institucionales y ofrecen servicios administrativos a Comunidad Universitaria



*“Solo casi 1 de cada 4 IES encuestadas cuenta con Aplicaciones Móviles Institucionales para los Servicios Administrativos”*

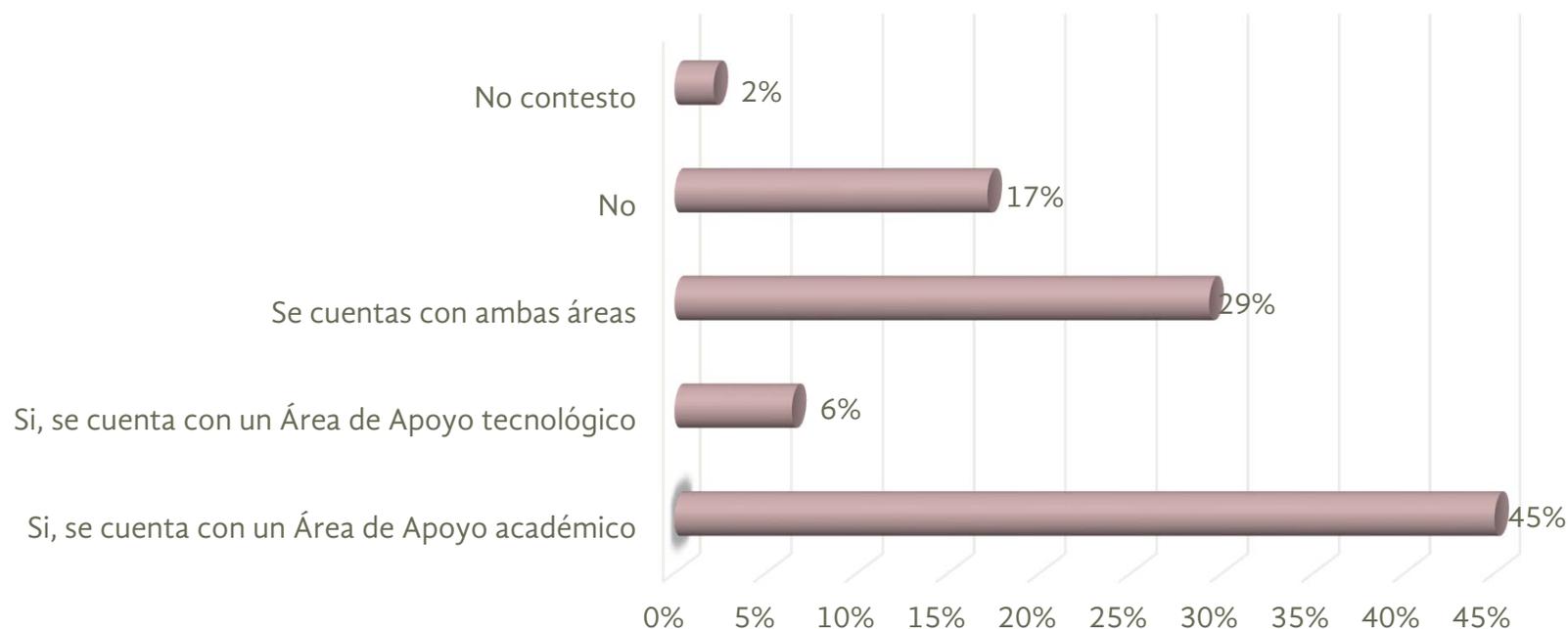
# 7.- Servicios a la Academia e Investigación

## % IES que cuenta con una Plataforma de Aprendizaje Virtual



*“1 de cada 4 IES encuestadas cuentan con un Producto Comprado como Plataforma de Aprendizaje Virtual, mientras que 1 de cada 10 no cuenta con uno”*

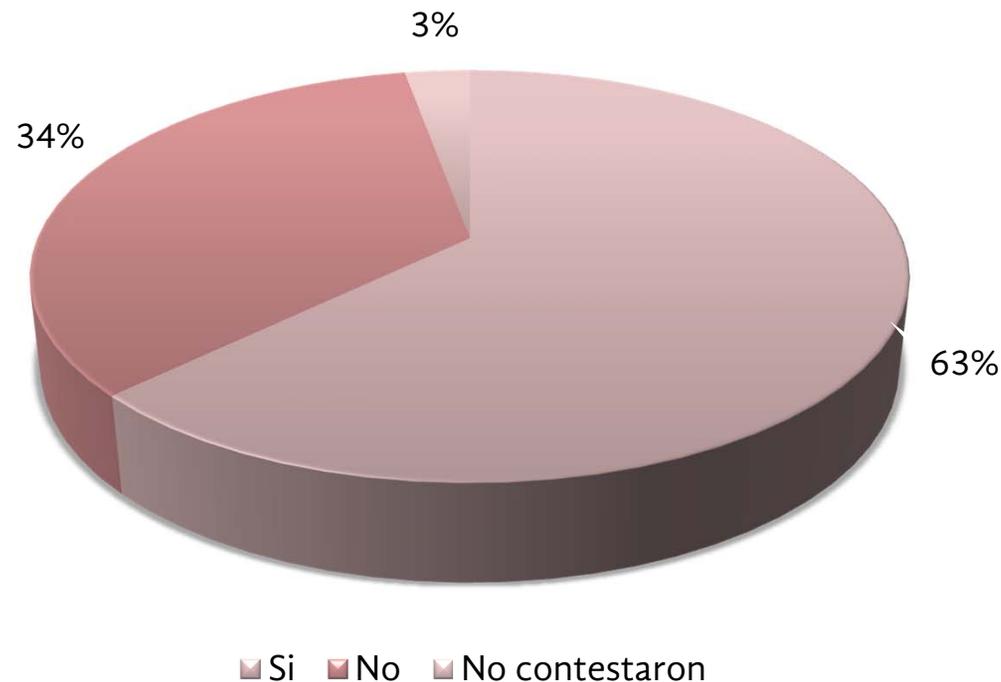
## % de las IES cuenta con un área de apoyo académico y tecnológico para la comunidad docente y de investigación



*“Casi 3 de cada 10 IES encuestadas cuentan en TI con un área de apoyo académico y otra área de apoyo tecnológico”*

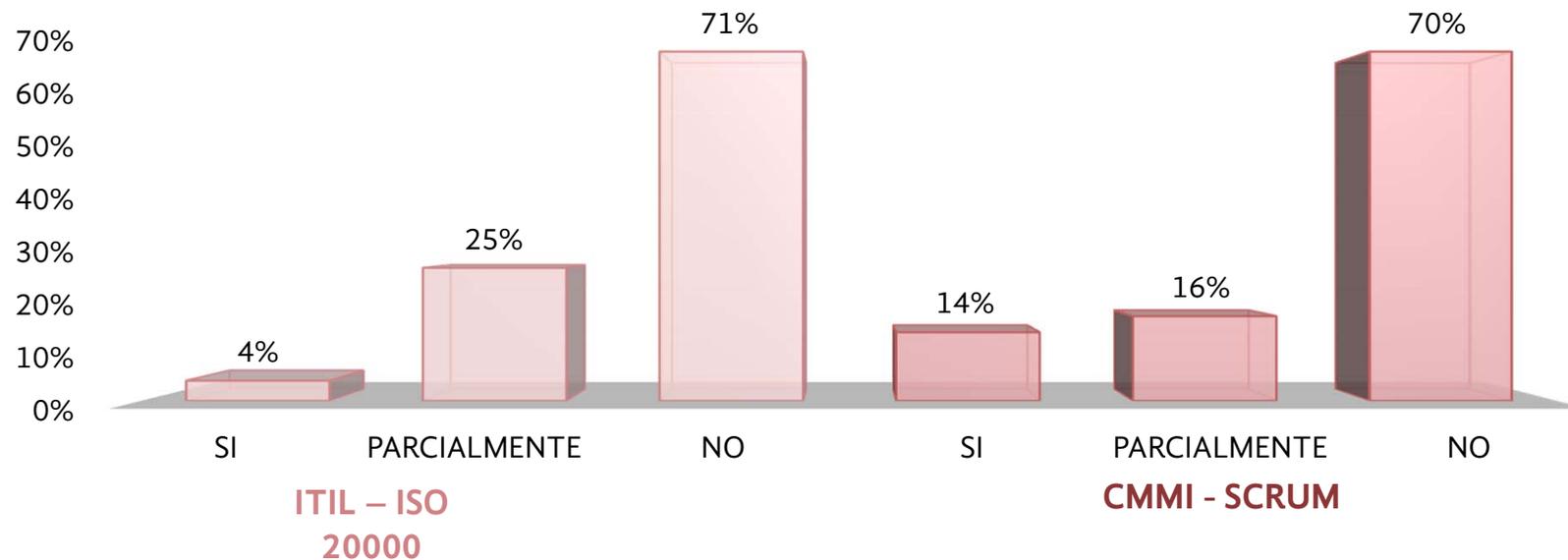
## 8.- Calidad de TI

## % IES que tiene certificada su función de TI en ISO 9001:2008



*“2 de cada 3 IES encuestadas tienen certificada la función de TI en ISO 9001:2008”*

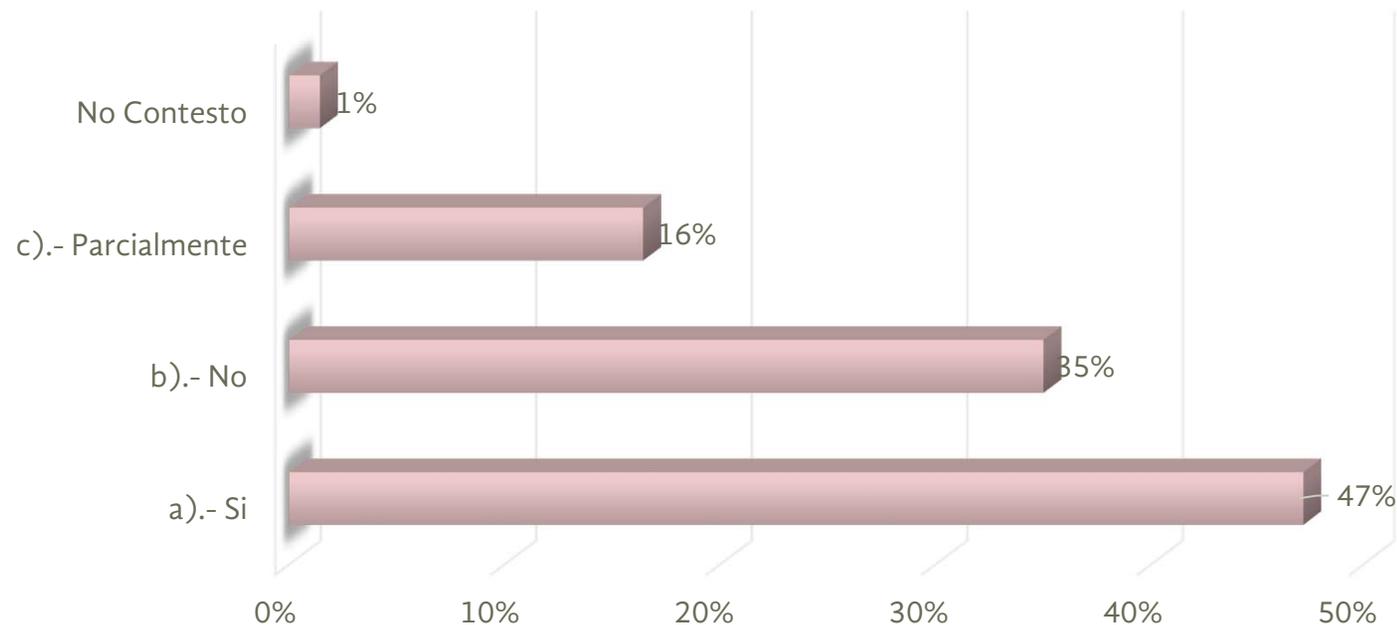
## % IES con certificaciones especializadas en TI



*“3 de cada 10 IES encuestadas cuentan con prácticas de ITIL o ISO 20000 implementadas (Ya sea parcial o totalmente) y con algún avance en la implementación de prácticas de Calidad de Software”*

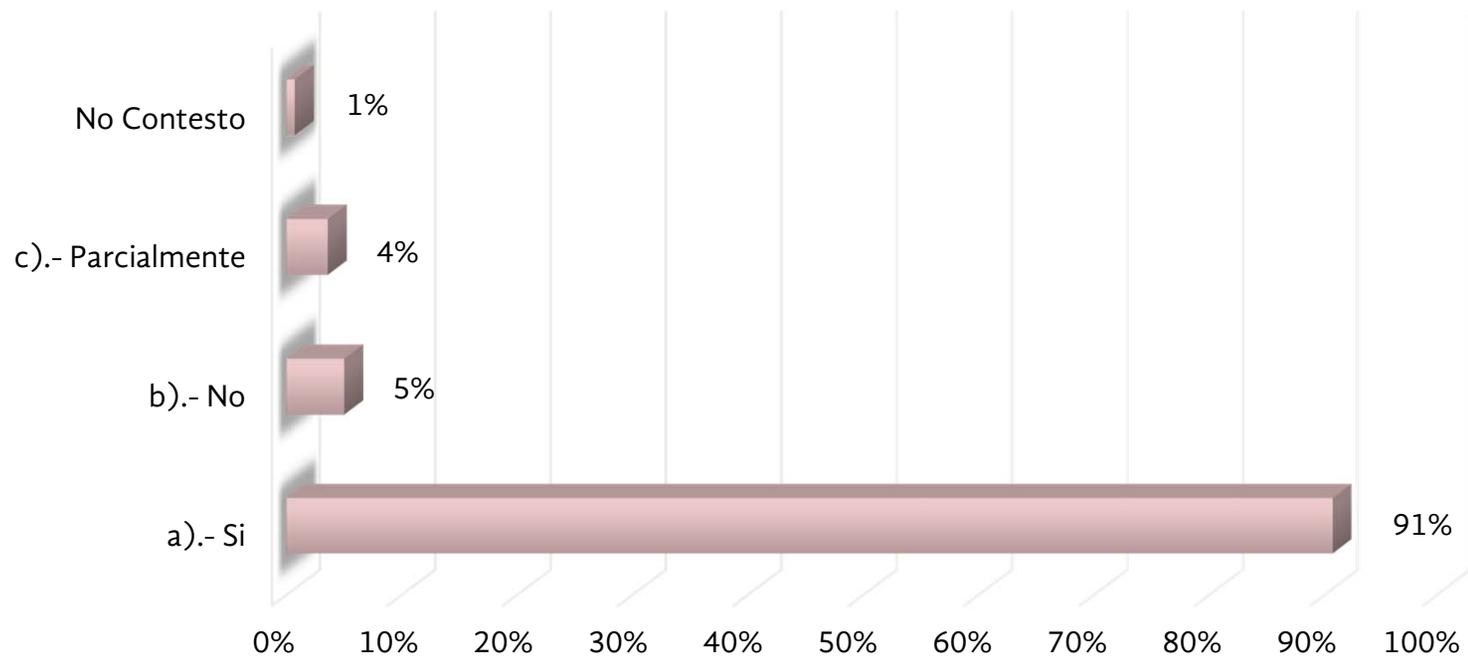
## 9.- Infraestructura de TI

## % IES con servicios operando en la Nube



*“Casi 1 de cada 2 IES cuenta con servicios operando en la nube”*

## % IES con Centro de Cómputo Institucional

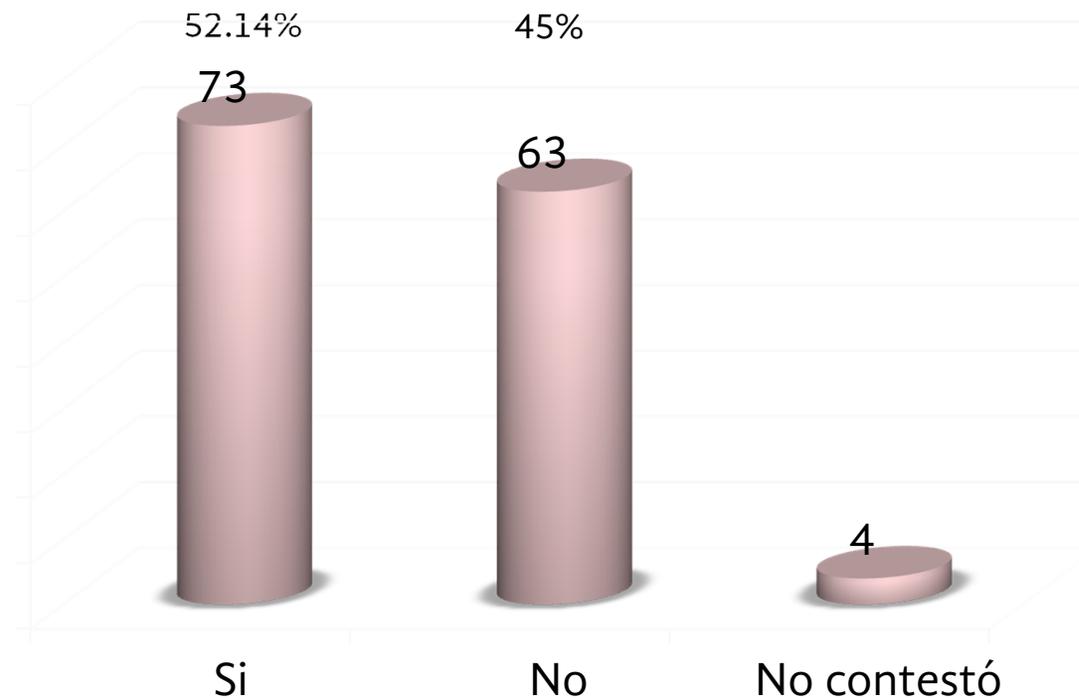


*“9 de cada 10 IES cuentan con un Centro de Cómputo Institucional”*

# 10.- Gobierno de las TI

# Indicador estratégico: Planes de Desarrollo y Sistemas de Gobierno de las tecnologías de información en las IES

## % IES que cuentan con un plan de desarrollo en TI



*“48.6% revisa su plan de desarrollo en TI cada año, 28.6% lo revisa semestralmente, mientras que el 18.6% no suele revisarlo”*

## ¿Cómo se planifican los recursos de TI que son necesarios para cubrir las necesidades de los servicios actuales?

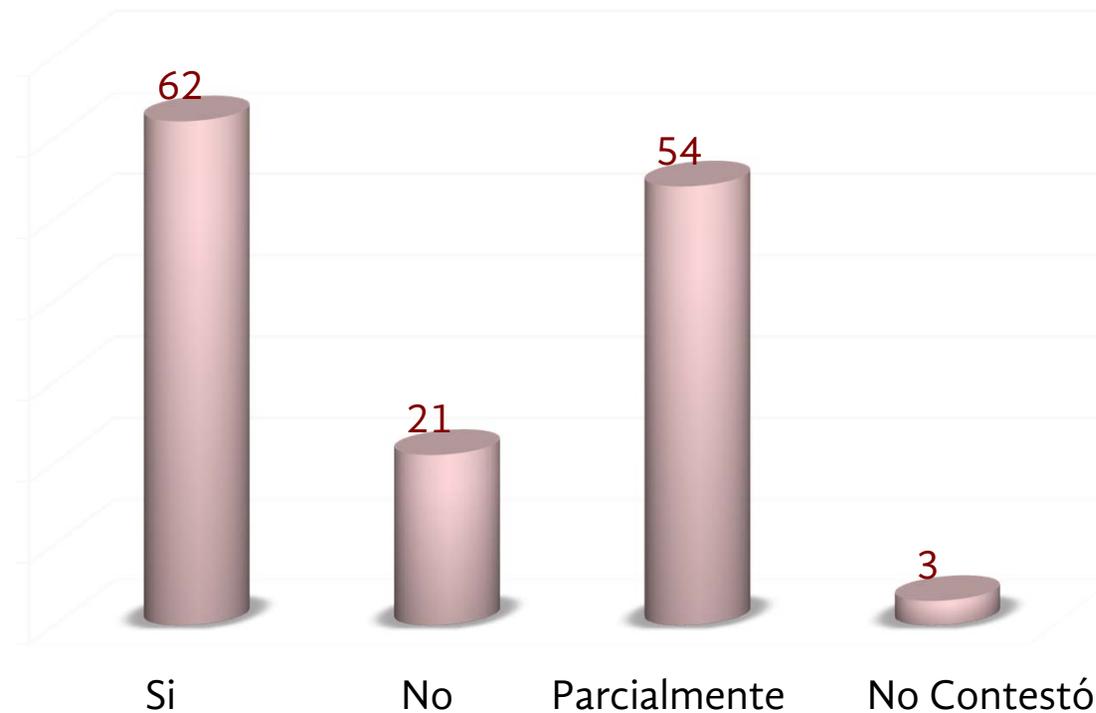


*“En el 47% de las instituciones, los directivos planifican los recursos de TI necesarios para las operaciones de los servicios universitarios actuales por medio del POA de la institución”*

- El 52% de las Instituciones de educación superior cuenta con un plan de desarrollo en tecnologías de información, sin embargo el 75% las IES no tiene un proyecto para implantar un sistema de gobierno de las TI en su institución
- El 49% de las IES actualizan anualmente sus planes de desarrollo en tecnologías de información, mientras que estos planes no suelen revisarse ni actualizarse en el 19% de las IES

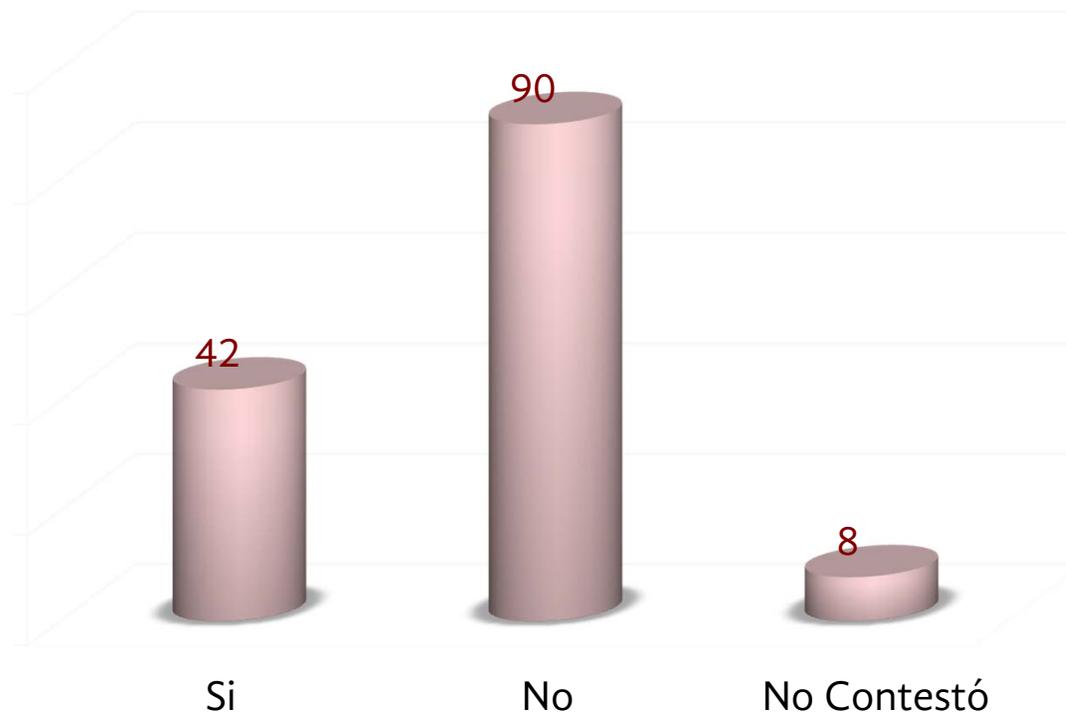
# Indicador estratégico: Participación e involucramiento de la alta dirección en el gobierno de las TI

## ¿Participan los directivos en la planificación estratégica de las TI en sus instituciones?



*“85 % de los directivos de alto nivel de las IES participan en la planificación estratégica de las TI en sus instituciones”*

## ¿Se han diseñado procedimientos para implementar políticas y procesos relacionados con el Gobierno de las TI?



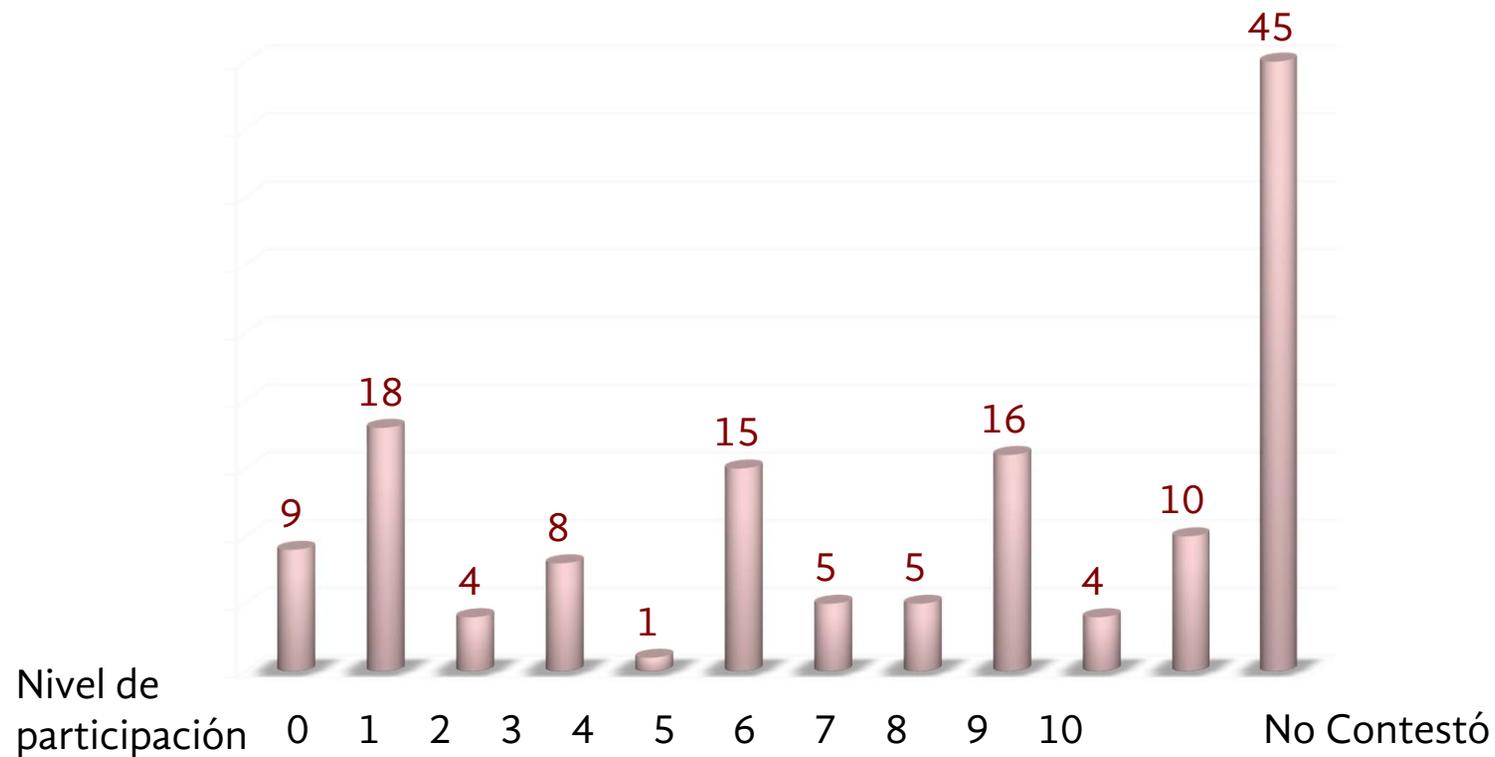
*“32% de las IES han diseñado procedimientos para implementar políticas y procesos relacionados con el Gobierno de las TI ”*

- En el 41% de las IES es el Rector quien toma o ratifica las decisiones finales en cuanto a las Tecnologías de Información
- El 44% de los directivos de alto nivel lideran de manera proactiva la planificación estratégica de las TI, mientras que el 68% asegura supervisar el progreso de las iniciativas de TI para asegurarse de que se alcanzan los objetivos esperados, en el plazo y con los recursos planificados

- El 65% de los directivos de las IES encuestadas no han promovido el diseño de un procedimiento para conocer las necesidades relacionadas con las TI de los grupos de interés afectados por las mismas

# Indicador estratégico: Rol de los Directores de TI (CIO) en las IES

## Nivel de participación de los Directores de TI en la toma de decisiones de gobierno institucional



*“2 de cada 10 Directores de TI tienen un alto grado de participación en la toma de decisiones de gobierno institucional ”*

## ¿Quién en la institución toma las decisiones finales...?

En general sobre TI

Responsabilidades sobre la gestión de las TI

Diseño de actividades para alinearlas con los objetivos estratégicos



- El CIO no participa de manera directa en la toma de decisiones de alto nivel en las instituciones encuestadas
- Sólo el 21% de los CIO participa en un grado alto en la toma de decisiones de gobierno institucional, mientras que en un 63% de las IES el CIO no forma parte del equipo de gobierno de la institución

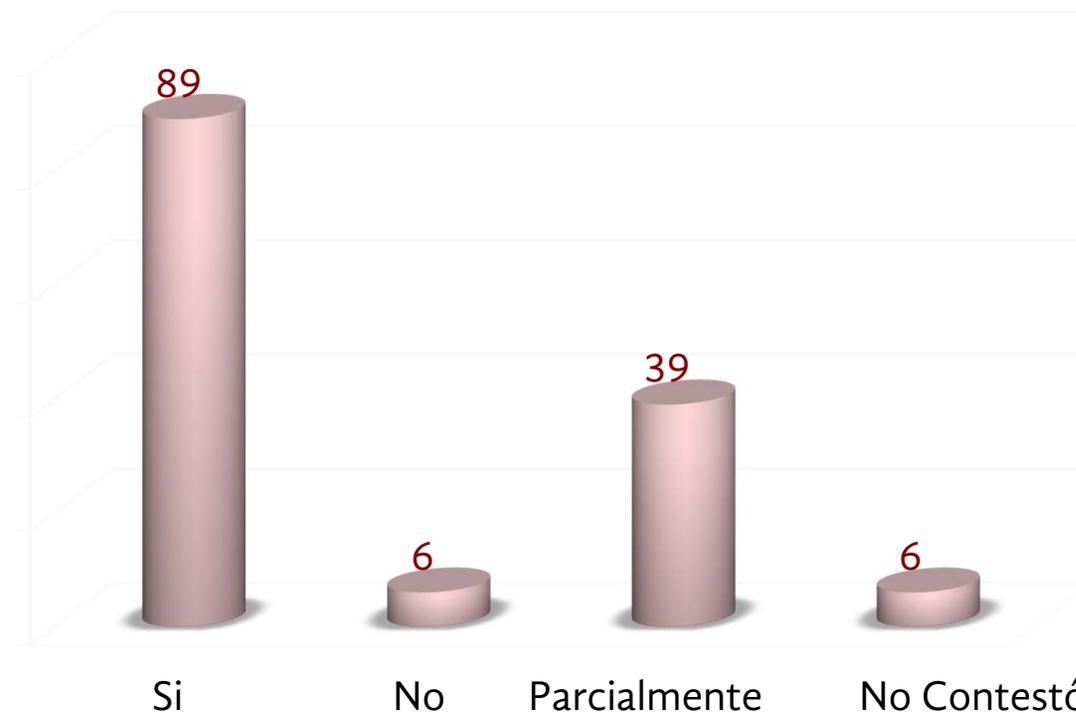
- Las funciones del 60% de los CIO se enfocan en la asignación de las responsabilidades sobre la gestión de las TI, mientras que el 72% diseñan las actividades de TI para que estén alineadas con los objetivos estratégicos
- El 41% de los CIO participan en la elaboración de los planes estratégicos de la universidad

## Indicador estratégico: Información para el soporte a la toma de decisiones en TI

## Medios para identificar las necesidades de TI

Medio	Si	No	Parcialmente	No contestó	Total
Estudios o encuestas a la comunidad universitaria	55	33	20	32	140
Opinión de un comité de expertos	42	37	34	27	140
Mejores prácticas a nivel internacional	24	43	54	19	140

## ¿Cuentan con mecanismos para generar información para la toma de decisiones estratégicas en materia de TI?



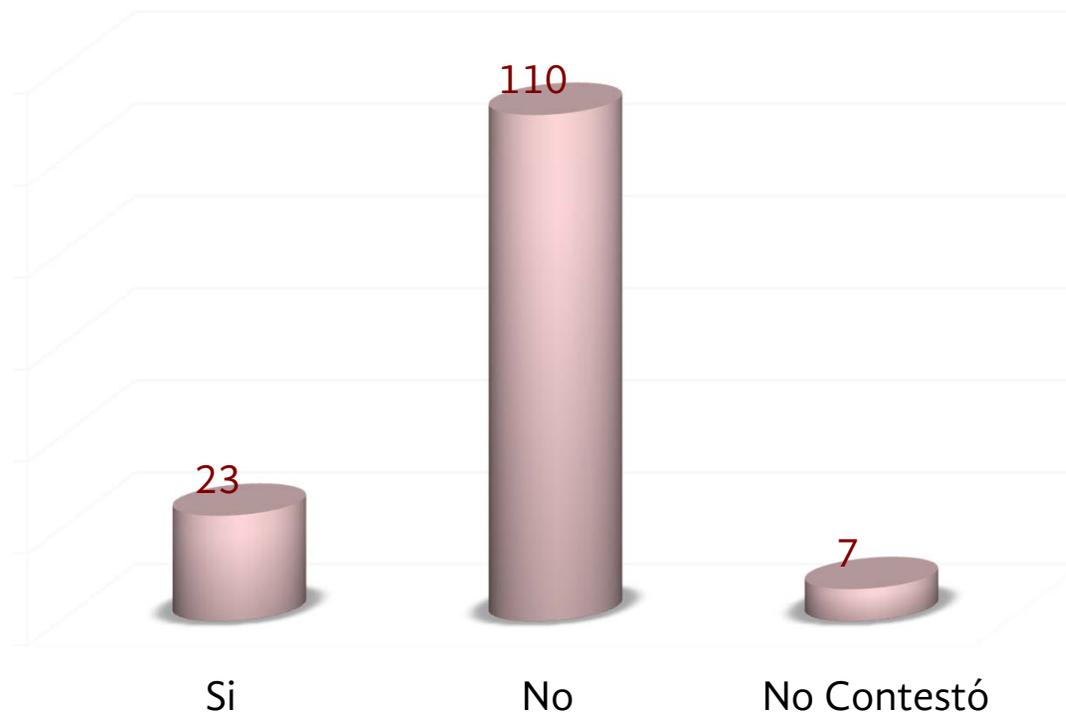
*“9 de cada 10 IES generan información para la toma de decisiones estratégicas en materia de TI”*

- El 64% de los directivos reciben oportunamente la información que necesitan para tomar decisiones estratégicas en materia de TI, pues el 74% de las instituciones encuestadas eleva a sus directivos informes con los valores de los principales indicadores de TI propuestos en el plan estratégico de la institución.
- Sin embargo en el 56% de las IES no existe un procedimiento que asegure que los directivos reciban esta información

- El 70% de las IES informan a la alta dirección de los resultados de las auditorías internas y externas realizadas, que expresan de manera clara el nivel de cumplimiento normativo de la universidad y los riesgos de seguridad de las TI existentes
- El 61% de las IES aún no han asignado los roles y responsabilidades relacionadas con la estrategia y el gobierno de las TI hacia individuos y comités

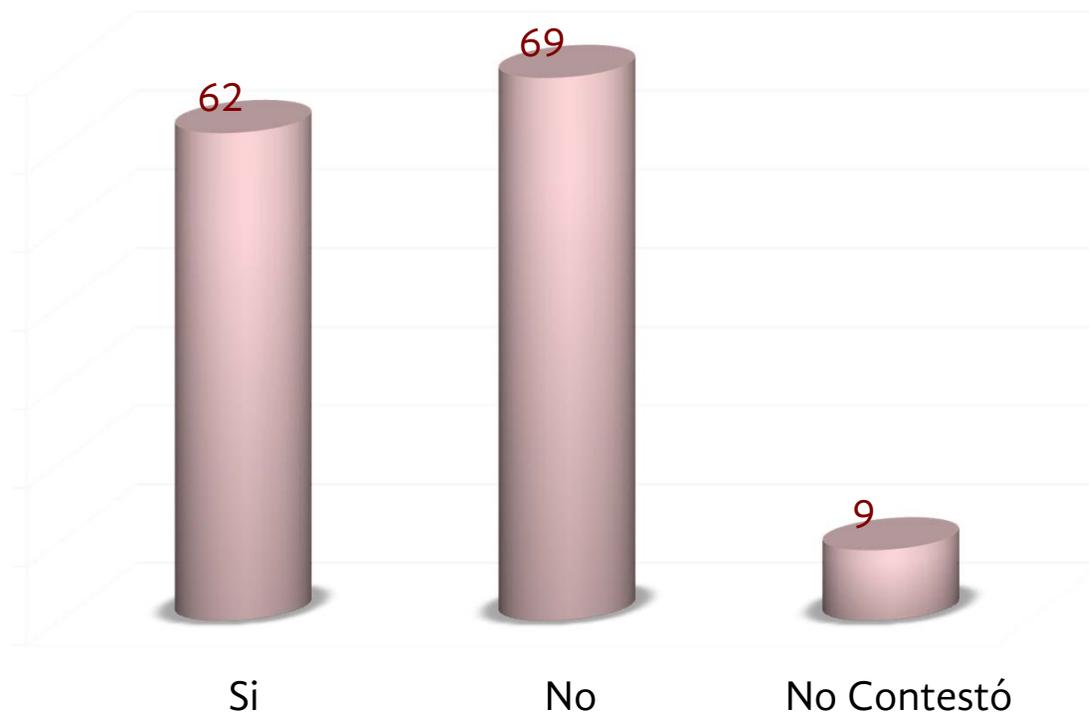
# Indicador estratégico: Conocimiento y aplicación de buenas prácticas relacionadas con el Gobierno de las TI

¿Se han diseñado procedimientos para medir si las políticas de TI son conocidas, comprendidas y respetadas?



*“16% de las IES han diseñado procedimientos para medir si las políticas de TI son conocidas, comprendidas y respetadas ”*

## ¿La institución cuenta con una guía con información relevante para la redacción de sus proyectos de TI?



*“4 de cada 10 IES tienen una guía con información relevante para la redacción de sus proyectos de TI”*

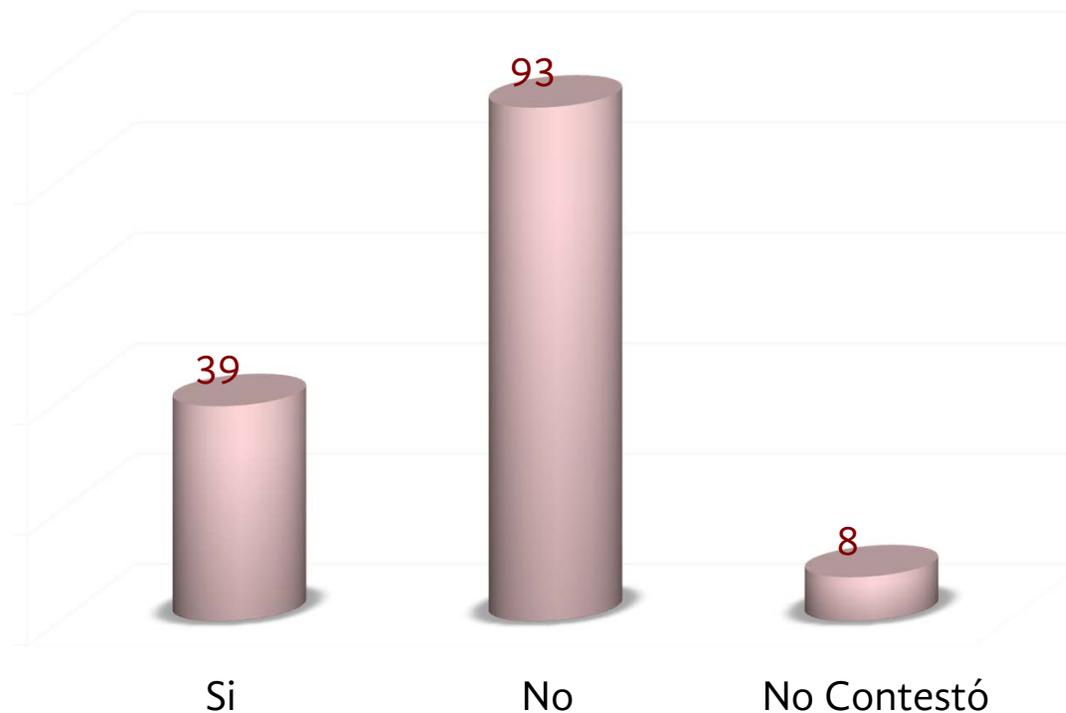
- El 79% de las IES no dispone de un procedimiento para medir si las políticas de TI son conocidas, comprendidas y respetadas en la institución
- En el 64% de las IES no se han diseñado procedimientos para implementar las políticas y los procesos relacionados con el gobierno de las TI
- El 54% reporta falta de control sobre la medida en que las TI dan soporte a los principales servicios institucionales

- En el 53% de las IES, en la planificación de los proyectos de TI no se incluyen las responsabilidades asignadas a todos los participantes y las acciones encaminadas a medir cómo contribuye la implicación de dichas personas en el éxito del proyecto
- En el 49% de las IES no se tiene un documento que contenga los derechos y deberes de aquellos a los que se delega una responsabilidad relacionada con las TI

- En el 49% de las IES no se cuenta con una guía para la redacción de los proyectos de TI que incluya toda la información relevante: objetivos, beneficios, pasos a seguir, criterios de rendimiento y riesgos asociados, entre otros
- Esta guía es de gran valor para los directivos cuando se pretende establecer el orden de ejecución de los proyectos

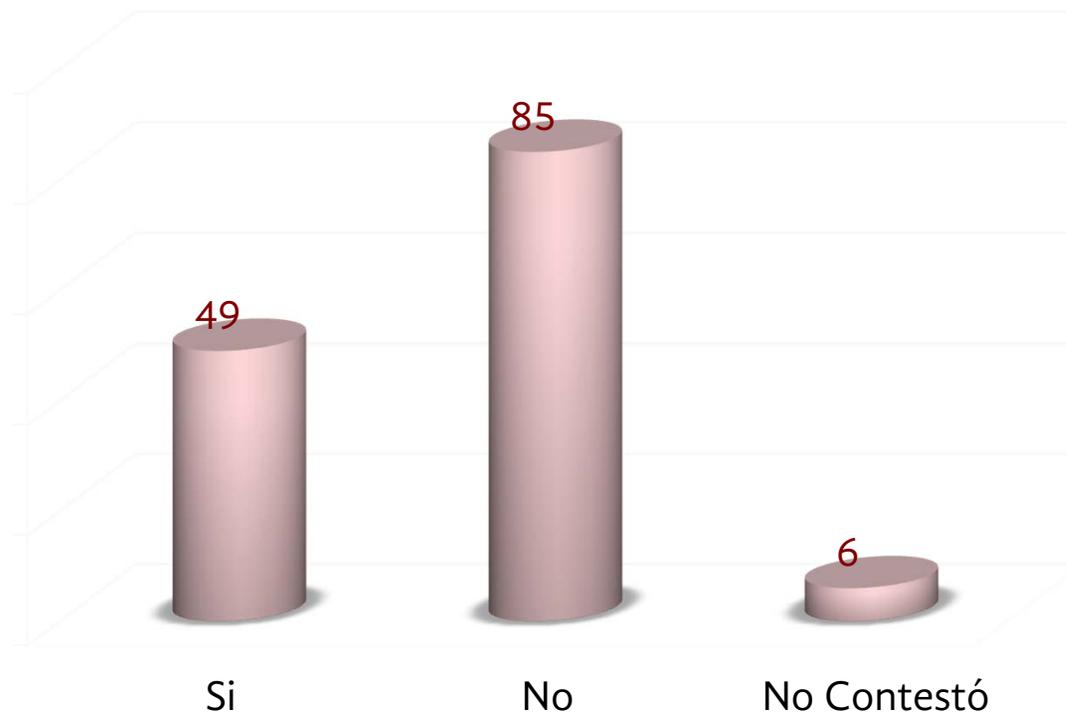
# Indicador estratégico: Organización para la implementación de políticas internas en TI

## ¿Se promueven procesos de comunicación interna de las políticas internas y leyes que afectan a las TI ?



*“3 de cada 10 directivos promueven entre sus comunidades procesos de comunicación interna de las políticas internas y leyes que afectan a las TI”*

## ¿Se han asignado roles y responsabilidades del Gobierno de las TI a individuos y Comités?



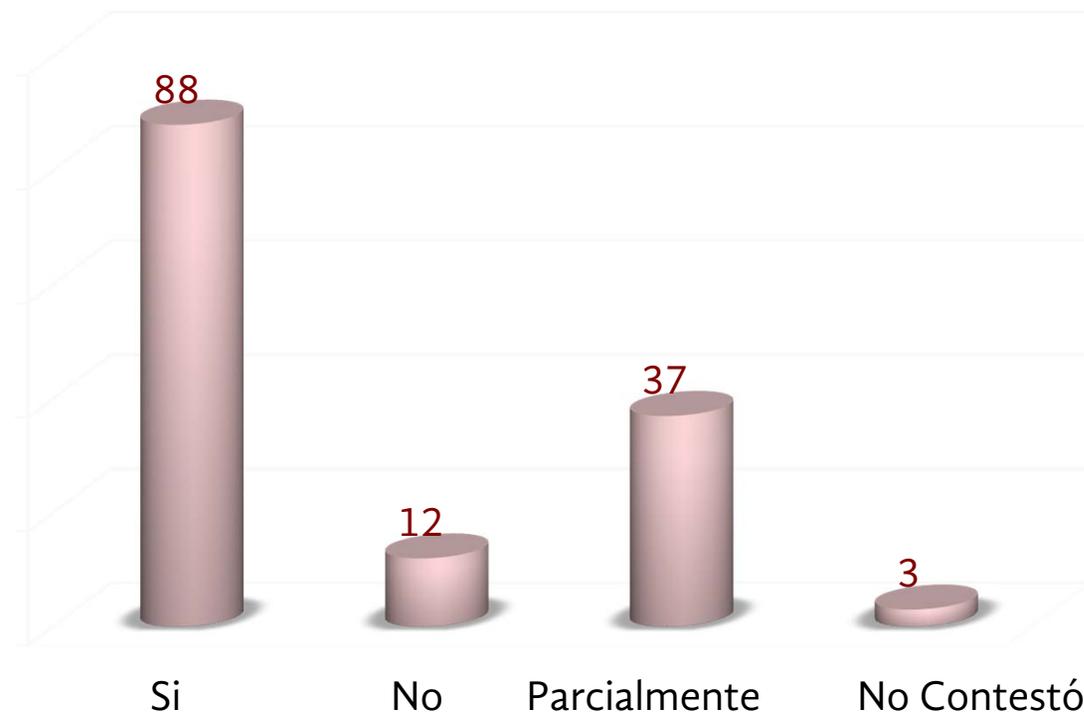
*“3.5 de cada 10 IES han asignado roles y responsabilidades del Gobierno de las TI a individuos y Comités ”*

- El 71% de las IES no han definido y publicado un catálogo de políticas relacionadas con las TI para orientar al resto de los universitarios sobre cómo implementarlas en el campus
- 62% no han identificado los roles y responsabilidades relacionados con la estrategia y el gobierno de las TI en su institución

- 61% de las IES no han asignado al CIO la responsabilidad de dirigir la gestión de las TI para colaborar con el equipo de gobierno de la institución en la elaboración de la estrategia y del gobierno de las TI
- El 66% de las IES aseguran apoyar las iniciativas encaminadas al intercambio de experiencias y la colaboración con otras instituciones

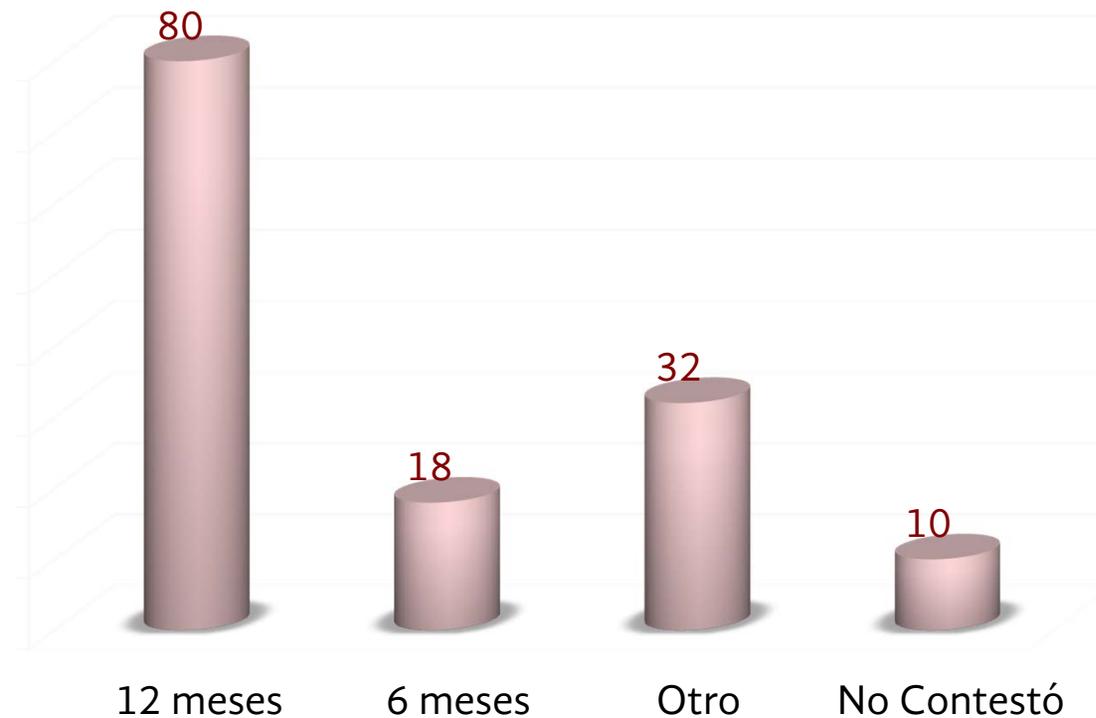
# Indicador estratégico: Adquisiciones y presupuestos para las TI en las IES

## ¿Se decide de manera consensuada en la institución sobre las inversiones en TI?



*“6 de cada 10 instituciones deciden de manera consensuada sobre las inversiones que realizan en TI”*

¿Cada cuántos meses se abre una convocatoria para conformar la "cartera de proyectos" de la institución?



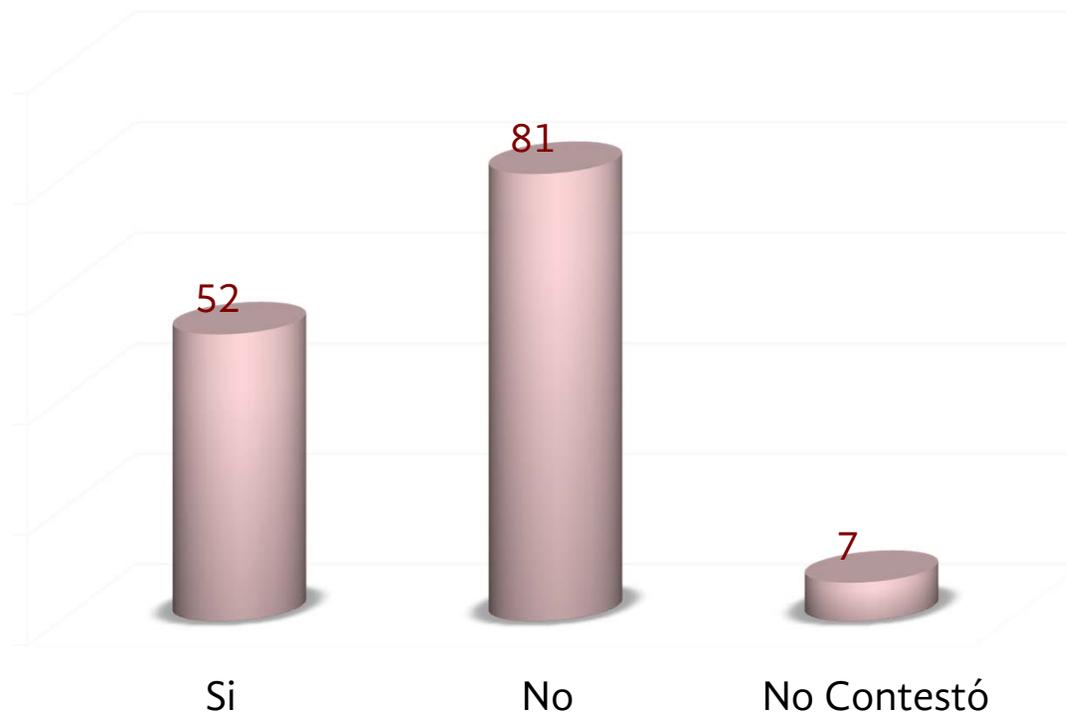
*“El 57% de las instituciones abre una convocatoria anual para conformar la ‘cartera de proyectos’ de la institución”*

- 71% de las IES cuentan con un procedimiento para las adquisiciones de TI, bien conocido, claro, transparente y revisado periódicamente, en el que aparecen todos los responsables de aportar información y de tomar las decisiones
- El 62% de las IES decide de manera conjunta y consensuada sobre cuáles son las inversiones de TI que realizará la institución
- El 57% de las instituciones abre una convocatoria anual para conformar la "cartera de proyectos" de la institución

- 78% de las IES aseguran planificar las adquisiciones de TI con la suficiente antelación, y éstas son incluidas en el presupuesto del siguiente año, principalmente por medio del plan operativo anual de la institución
- 52% de las instituciones indica tener en cuenta los costos de inversión y mantenimiento de las TI al calcular el costo de un proyecto, así como el costo de los recursos humanos, su formación y en general el costo de los cambios organizativos que provocará dicho proyecto

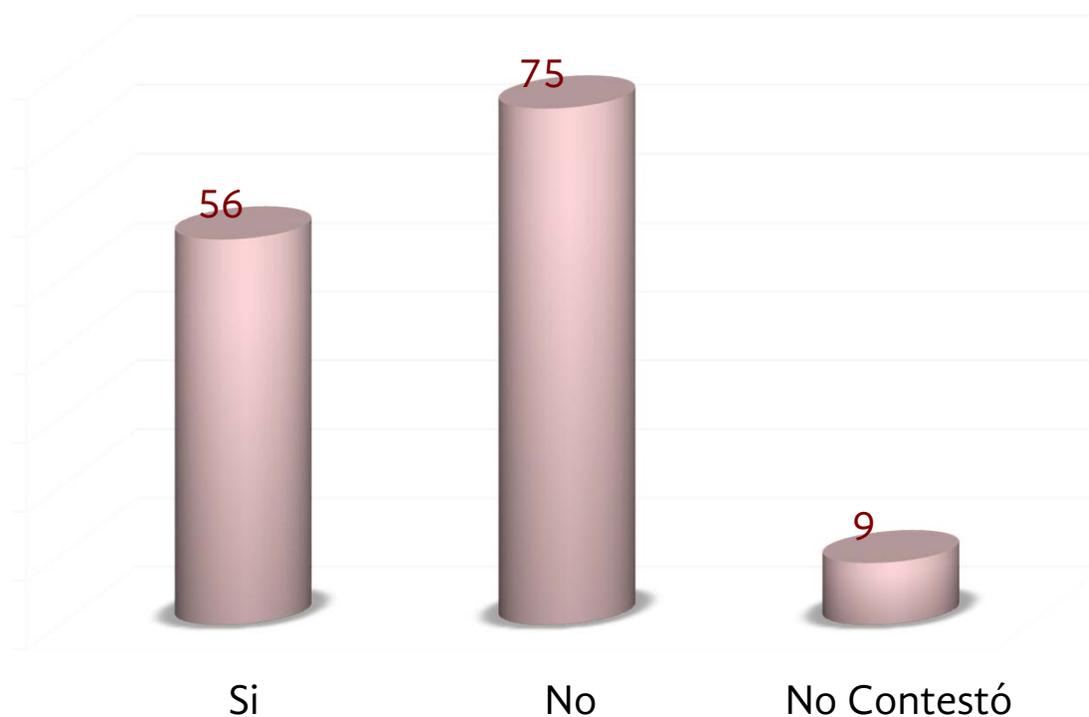
# Indicador estratégico: Planes de formación, capacitación e innovación en TI

## ¿Se promueven planes de formación en TI a los grupos de interés de sus comunidades ?



*“4 de cada 10 IES promueven planes de formación en TI a los grupos de interés de sus comunidades ”*

## ¿Se cuenta con una política que apoye la innovación tecnológica en el campus?

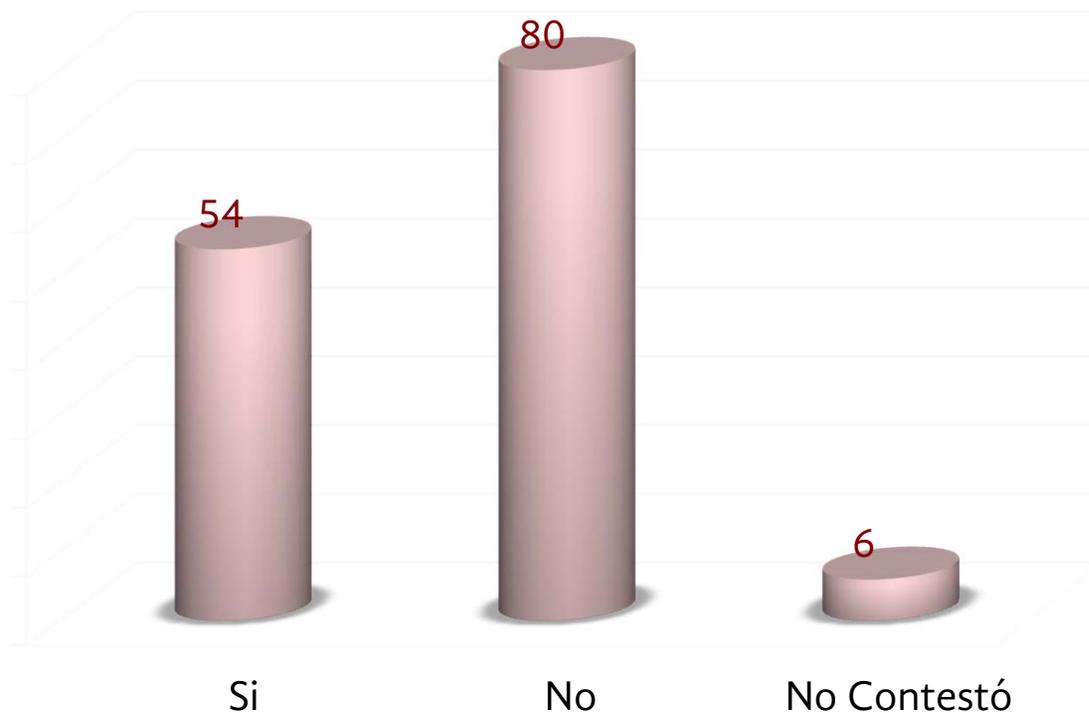


*“4 de cada 10 IES cuentan con una política que apoya la innovación tecnológica en el campus”*

- 49% de las IES aseguran diseñar mecanismos para que los universitarios adquieran la máxima destreza profesional en TI, tomando como referencia las mejores prácticas y guías profesionales
- El 58% de los directivos indican no haber promovido un plan de formación para todos los grupos de interés de la institución, que promueva el dominio de las tecnologías y crear conciencia de su importancia
- El 53% de las IES indican no haber diseñado aún una política donde se exprese el apoyo a la innovación tecnológica en el campus

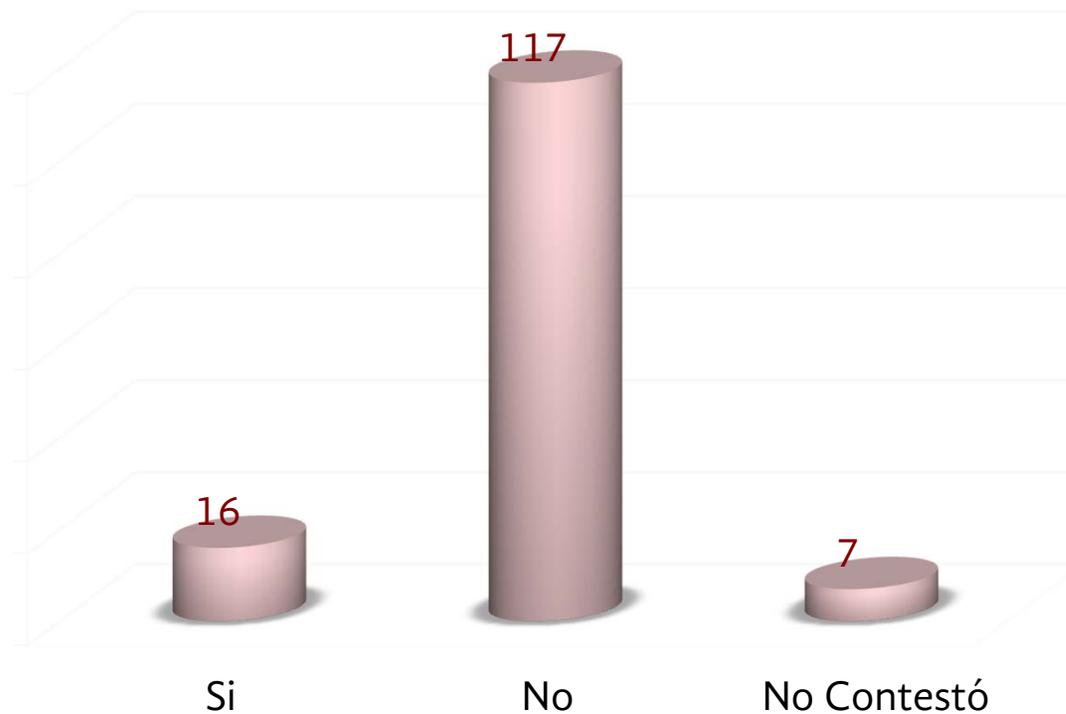
# Indicador estratégico: Medición y evaluación de resultados de los proyectos de TI

¿Se mide el éxito de sus proyectos de TI con base en criterios directivos e indicadores de gobierno ?



*“4 de cada 10 IES evalúa y mide el éxito de sus proyectos de TI con base en criterios directivos e indicadores de gobierno”*

## ¿Se mide el éxito de sus proyectos de TI y se compara con los de otras Universidades?



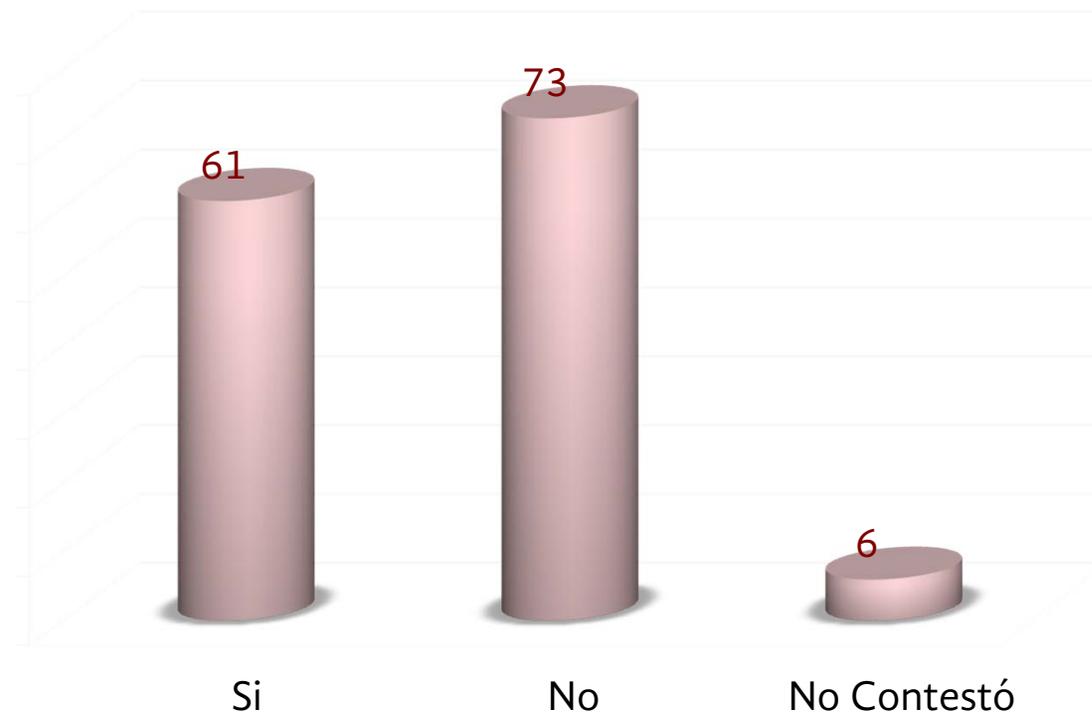
*“1 de cada 10 IES mide el éxito de sus proyectos de TI y los compara con los de otras universidades”*

- El 83% de las IES indica no medir siempre el éxito de los proyectos de TI, ni realizar comparativos de sus resultados con el de otras universidades
- 65% de las IES no comprueban que las políticas relacionadas con las TI se estén aplicando en toda la organización y el grado de satisfacción de sus usuarios
- 57% de las instituciones indican no realizar el seguimiento a sus proyectos de TI, ni hacen una evaluación final de los proyectos para medir su éxito con base en criterios directivos e indicadores de gobierno

- 51% de las IES asegura que no se retrasan o fallan algunos proyectos de TI por falta de implicación de las personas involucradas en los mismos
- El 40% de las IES realiza análisis para verificar en qué medida las TI ayudan a alcanzar las metas estratégicas de cada servicio universitario.

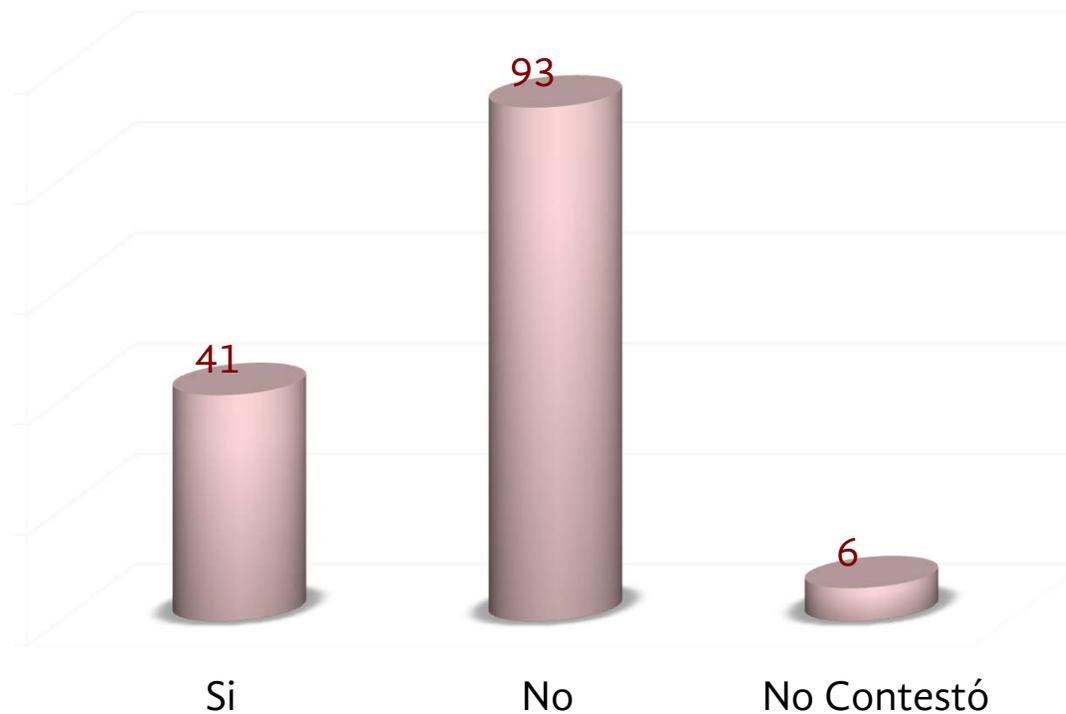
# Indicador estratégico: Percepción de la efectividad de las acciones del gobierno de las TI en las IES

## ¿Conocen los directivos de alto nivel de las IES la importancia del Gobierno de las TI?



*“4 de cada 10 directivos de alto nivel de las IES conoce la importancia del Gobierno de las TI”*

## ¿Revisan las IES sus procesos de Gobierno de las TI y verifican su efectividad?



*“3 de cada 10 IES revisan sus procesos de Gobierno de las TI y verifican su efectividad”*

- 59% de las IES mide el nivel de satisfacción de los grupos de interés y principales usuarios de los servicios de TI, principalmente mediante estudios o encuestas a la comunidad universitaria
- El 45% realiza estas mediciones cada 6 meses, mientras que el 25% lo hace cada año
- 52% de las IES, señalan que los directivos de la institución no conocen la importancia del gobierno de las TI. (el 44% sí la conoce)

- 66% de las instituciones indican que sus directivos no revisan periódicamente si se llevan a cabo adecuadamente los procesos de gobierno de las TI en la institución ni se verifica su efectividad
- En aquellas IES que se mide, la percepción de la efectividad es positiva en un 78%.

# Encuentro ANUIES-TIC 2016



Por su atención, gracias !!

Tomás Rodríguez Elizondo  
Carlos Alberto Franco Reboreda



"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político.  
Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".