



Gobierno de TI

Estado Actual de las practicas de Gestión y Gobierno de TIC - Hugo Rivera Martínez (UNAM)

Impacto del Gobierno de TI en las Universidades – Maestro Humbero Ayala Bracamontes (CYNTHUS)

Presentación de la encuesta para conocer el estado actual del Gobierno de TI - Maestra Luz Maria Castañeda (UNAM)



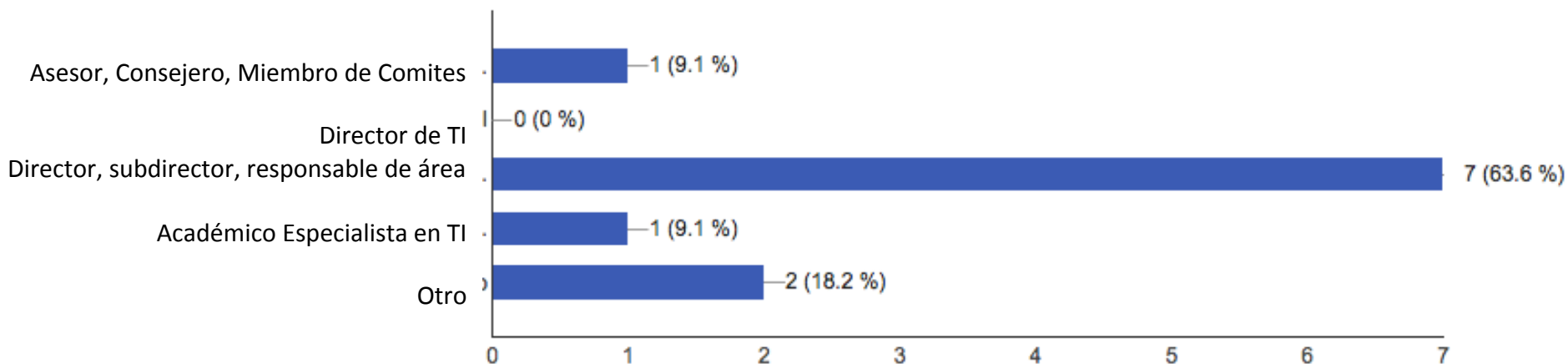
Impacto del Gobierno de TI en las Universidades - Humberto Ayala Bracamontes (CYNTHUS)

- MATI. Humberto Ayala Bracamontes
- Ingeniero en computación por la UNAM. ENEP Aragón, Maestría en Administración de Tecnologías de información, Diplomado en Habilidades Gerenciales por la UAM
- Certificados: ITIL, COBIT5, Líder Implementador ISO/IEC 27000:2013
- Miembro de la ISACA Capítulo México
- Conferencias en INEGI, data Warehouse, Seguridad de la Información en las TI
- Conferencia en ISACA Capítulo Guadalajara: Aspectos Legales en las TI
- Subdirector del SAT por 14 años
- Logros. Diseño de la Seguridad de la Información en la Facturación Electrónica en México, Líder de proyectos de Implementación de Plan de Continuidad, Evaluación de Impactos, Evaluación de Riesgos y Recuperación de Desastres.

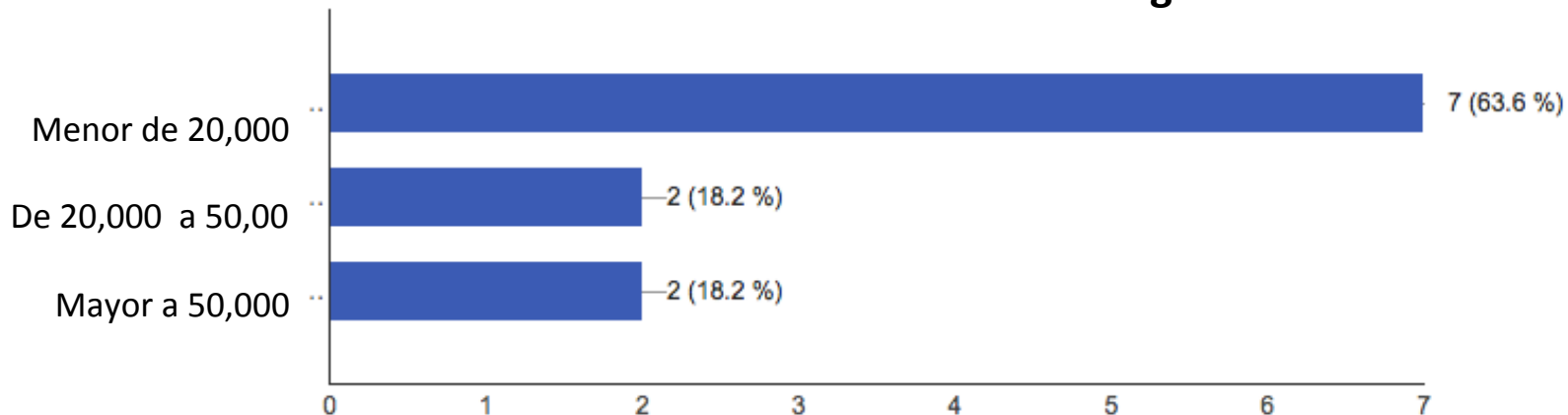
Estado Actual

- Encuesta de 11 reactivos
- Al momento solo han contestado 11 de 50 que se repartieron
- Objetivo: a partir de los asistentes al evento conocer cual es el estado del Gobierno de TIC

1. Marque la opción que más le representa

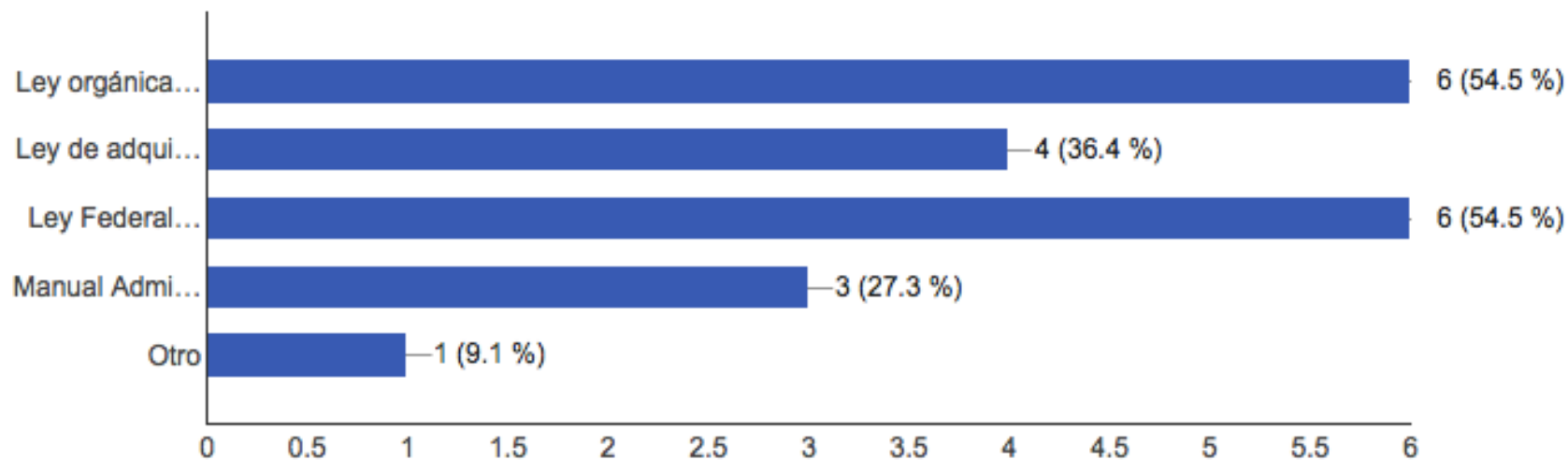


2. Su Institución cuenta con una comunidad estudiantil en el rango:



3. ¿Qué normatividad con impacto de TIC es aplicable a su Institución?

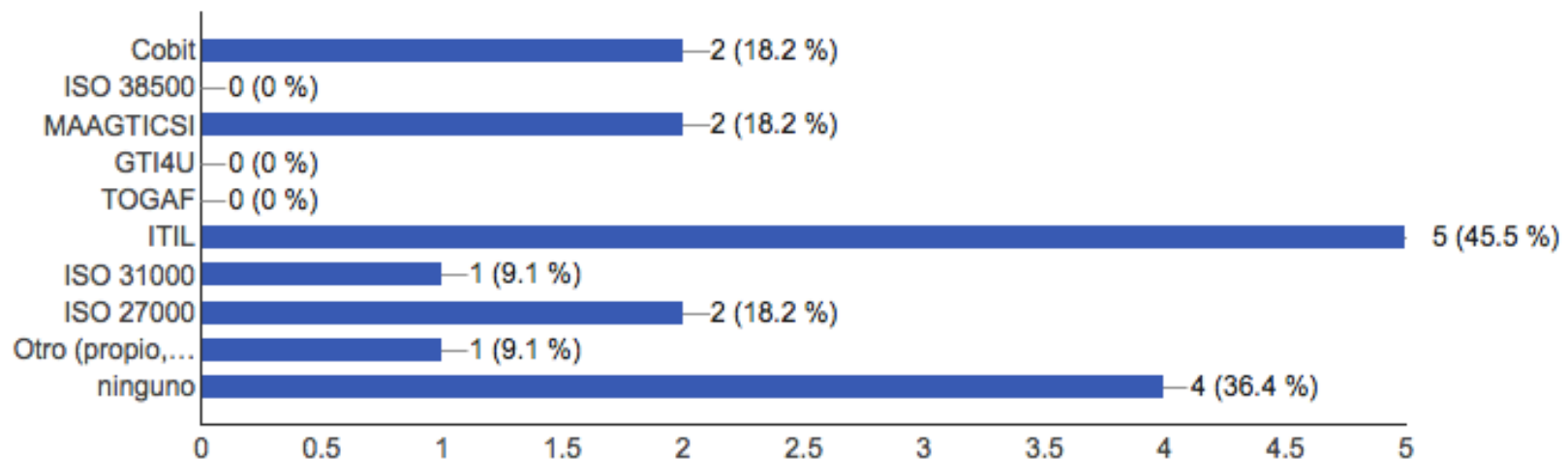
(11 respuestas)



1. Políticas de TI de la Institución

4.- Elija los modelos, buenas prácticas o normas utilizados para adoptar el Gobierno y Gestión de TIC que usted ha apoyado a implementar en su Institución:

(11 respuestas)



5. ¿Cuáles son los estándares o mejores prácticas de Gobierno y Gestión TIC que han sido adoptadas de manera formal e informal (por favor especifique), en los últimos 5 años por su Institución por ej COBIT, ITIL, ISO38500, ISO27001, otro.

(11 respuestas)

ninguno

ninguno

COBIT, ITIL, ISO 38500, ISO 9001, ISO 27001

No existe alguna

ITIL

MAAGTICSI

Cobit, ITIL, MAAGTICSI

ITIL, ISO 27001

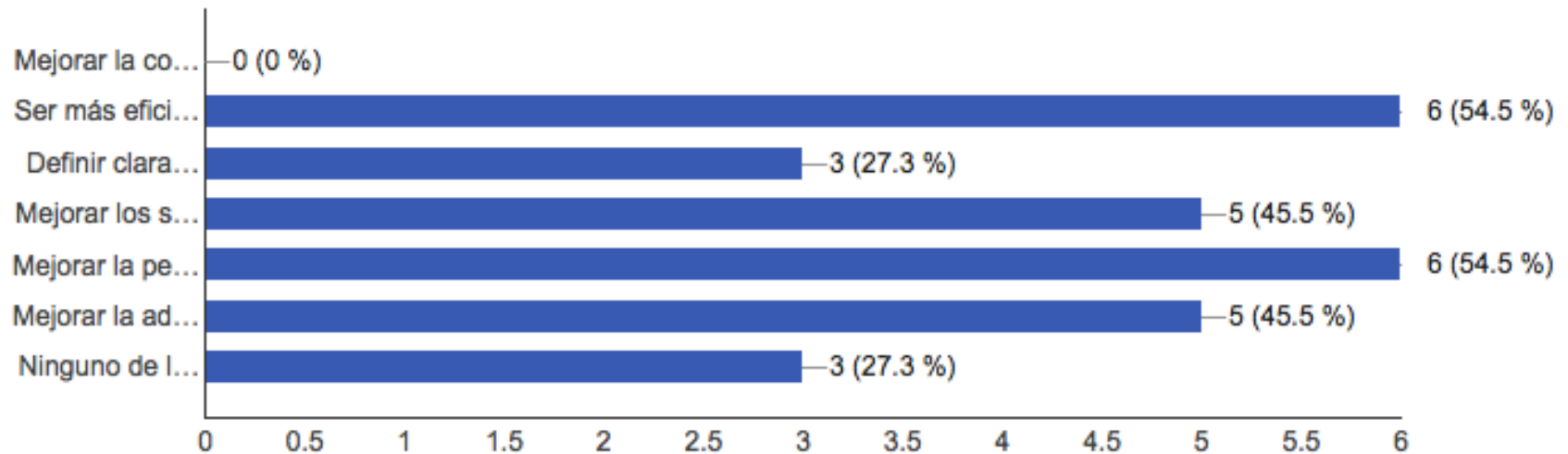
de formalidad ninguna, fue iniciativa del centro de trabajo

Ninguna

Cobit, ITIL, ISO 27001

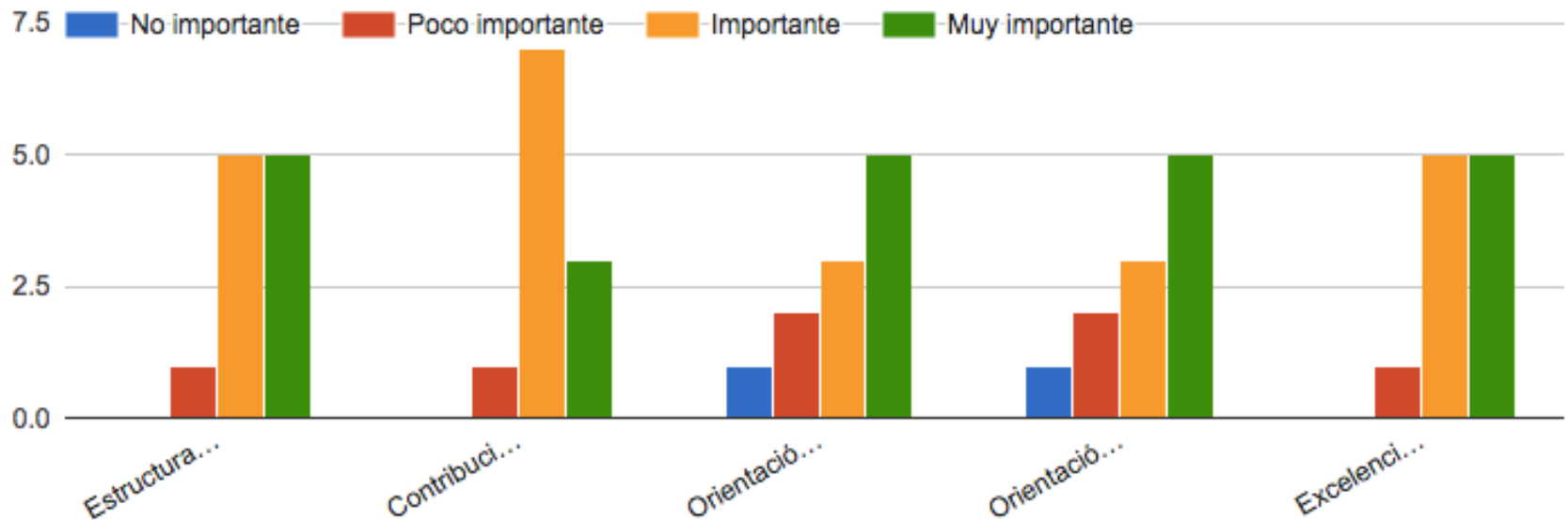
6. ¿Qué beneficios ha generado adoptar un gobierno y una gestión de TIC en tu institución? (selecciona los más representativos)

(11 respuestas)



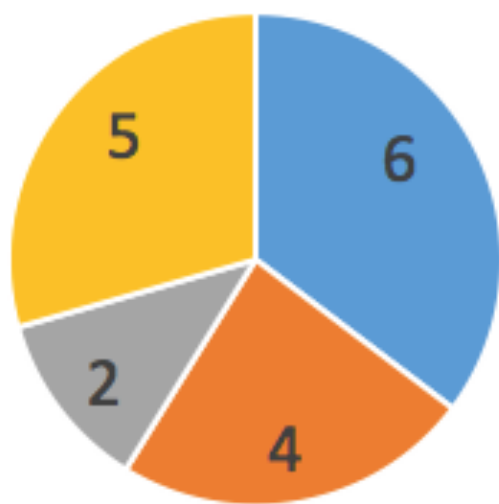
- Mejorar la competitividad de la Institución
- Ser más eficientes en el uso de recursos financieros, tecnológicos y humanos,
- Definir claramente las responsabilidades dentro de las áreas de TIC,
- Mejorar la percepción del usuario (alumno, académico, administrativo) en cuanto a los servicios de TIC que la institución le proporciona,
- Mejorar la administración y manejo de los riesgos que se presenten en los servicios de TIC de la Institución
- Ninguno de los anteriores

7. ¿Qué importancia tienen los siguientes enfoques en su Institución a fin de describir las prácticas de GTI?

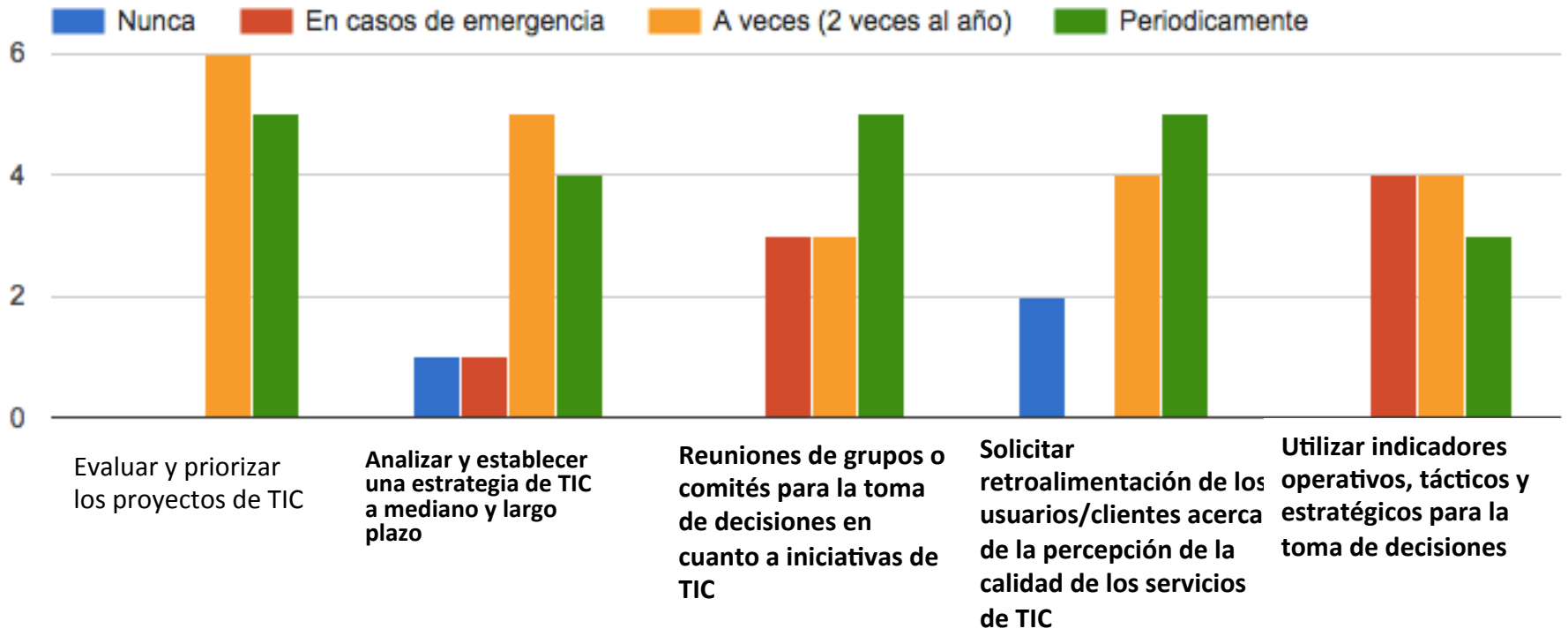


- Estructuras organizacionales procesos, mecanismos de comunicación.
- Contribución a la institución
- Orientación futura
- Orientación a los stakeholders (internos/externos)
- Excelencia operativa

- Elija las limitantes a las que ha enfrentado su institución para adoptar prácticas de gobierno y gestión de TIC institucionalizada



- Existen otras prioridades y programas para TIC,
- Se ha propuesto pero no se ha logrado convencer a los interesados
- Desconozco el por qué
- Se ha encontrado resistencia al cambio por parte del staff técnico o directivo
- Hasta el momento no ha sido necesario implementarlas



De la siguiente lista, enumere del (1-12(en orden de importancia las prioridades de su institución:

1. Incrementar el ancho de banda para la conexión de Internet
2. Aumentar cobertura de WiFi
3. Desarrollar/Implemetar TIC's para apoyo a la docencia.
4. Migrar servicios institucionales a la NUBE
- 5. Establecer controles y practicas de seguridad en TIC**
6. Desarrollo de tableros de indicadores para la dirección/rectoria
- 7. Elaboración de catálogo de Servicios de TIC**
- 8. Adoptar prácticas orientadas a establece run Gobierno de TIC**
9. Establecer un centro de datos
- 10. Capacitación para el staff de TIC**
11. Desarrollar aplicaciones móviles para la comunidad
- 12. Que todo funcione bien**

Próximos pasos

- Generar un grupo de trabajo con la comunidad CUDI.
 - http://www.cudi.edu.mx/gobierno_TI/
 - Envía correo para participación en el grupo a hugo.rivera@unam.mx
- Revisión de cuestionario de evaluación de Gobierno de TI
 - Definición de estrategia de Aplicación
 - Trabajar con los resultados
 - Publicación de los resultados
 - Propuesta de trabajo
- Reuniones de trabajo
- Detección de capacitación
- Elaboración de trabajos académicos

¡ Gracias !

Hugo Rivera Martínez
Hugo.rivera@unam.mx

Impacto del Gobierno de TI en las Universidades

Humberto Ayala

hayala@cynthus.com.mx

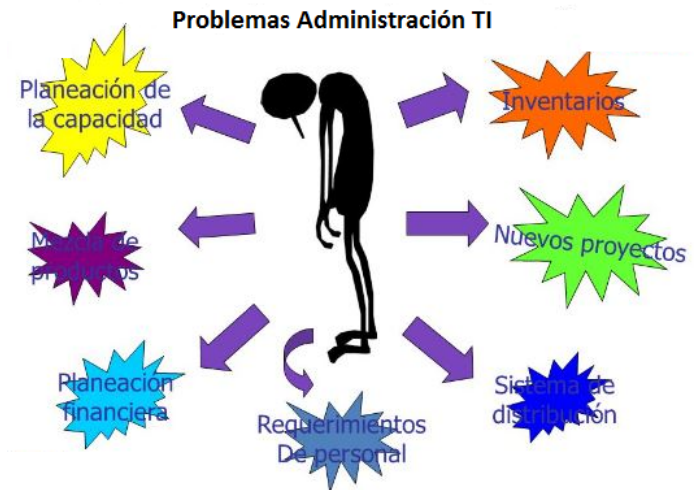
+52 (55) 90005222

IT Governance & Assurance

Grupo Cynthus

Antecedente

- Crecimiento de las Empresas
- Necesidades de Servicios con Terceros
- Objetivos no claros y aislados
- Metas no alcanzadas
- Presupuestos sin adecuado retorno de Inversión
- Valor de la Información
- IT separada del Negocio



Gobierno de TI



Gobierno de TI

- **Alineación de las Tecnologías de la Información con las Estrategias de Negocio.**
- ISO/IEC38500. Marco de principios para que la dirección de las organizaciones los utilicen al evaluar, dirigir y monitorear el uso de las TI.

Conceptos

- Gobierno de TI. Un conjunto de responsabilidades y prácticas ejecutadas por la junta directiva y la administración ejecutiva con el fin de proveer dirección estratégica, garantizando que los objetivos sean alcanzados, estableciendo que los riesgos son administrados apropiadamente y verificando que los recursos de la empresa son usados responsablemente.

Conceptos

- Gobierno de TI. Un conjunto de **responsabilidades** y prácticas ejecutadas por la junta directiva y la administración ejecutiva con el fin de proveer **dirección estratégica**, garantizando que los **objetivos** sean alcanzados, estableciendo que los **riesgos** son administrados apropiadamente y verificando que los **recursos** de la empresa son usados responsablemente.

Objetivos

- Impulsar la implantación de Sistemas de Gobierno de TI en las Universidades.
- Establecer un Marco de Gobierno Único.
- Minimizar Riesgos.
- Optimización de Recursos.
- Mantener un esquema de monitoreo y actualización permanente.
- Generar esquemas de mejora continua.

Objetivos

- Medios para alcanzarlos
 - Estrategia
 - Políticas y Estándares
 - Procedimientos y Directrices
 - Planes Estratégicos y Operativos
 - Concienciación y capacitación
 - Gestión de Riesgos, Controles
 - Auditorías y actividades de aseguramiento
- Monitoreo del desempeño

Beneficios

- Legislación sobre prácticas comerciales
- Derechos de propiedad intelectual
- Regulación medio ambiental
- Normativas de seguridad y salud laboral
- Legislación sobre accesibilidad
- Estándares de responsabilidad social
- Legislación de privacidad
- Estándares de seguridad

Principios de COBIT 5



Fuente: COBIT5 Framework

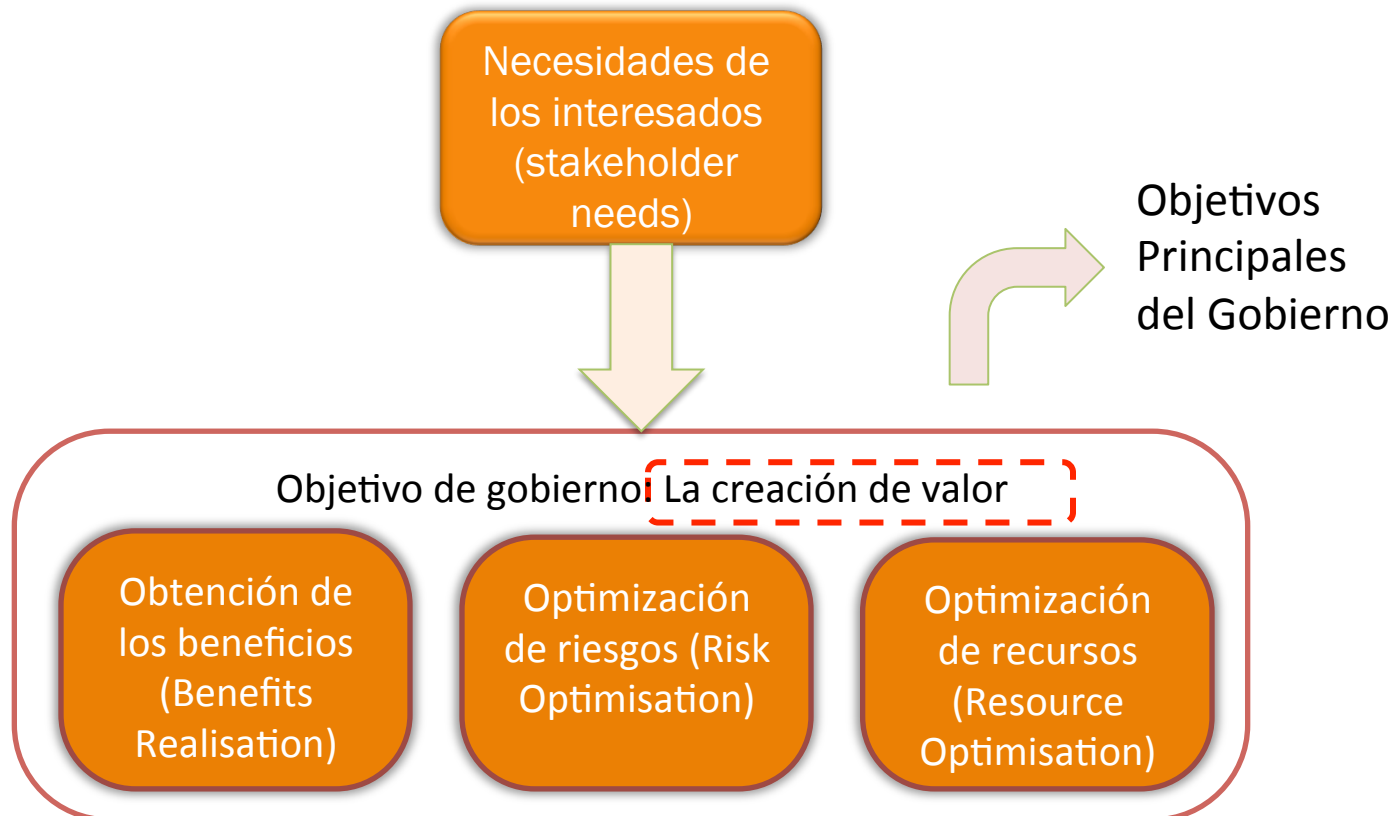
Principios de COBIT 5



Fuente: COBIT5 Framework

Satisfacer las necesidades de las partes interesadas

- Objetivo del Gobierno. Las empresas existen para crear valor



- Creación de Valor. Obtención de beneficios con un uso óptimo de recursos y un riesgo optimizado

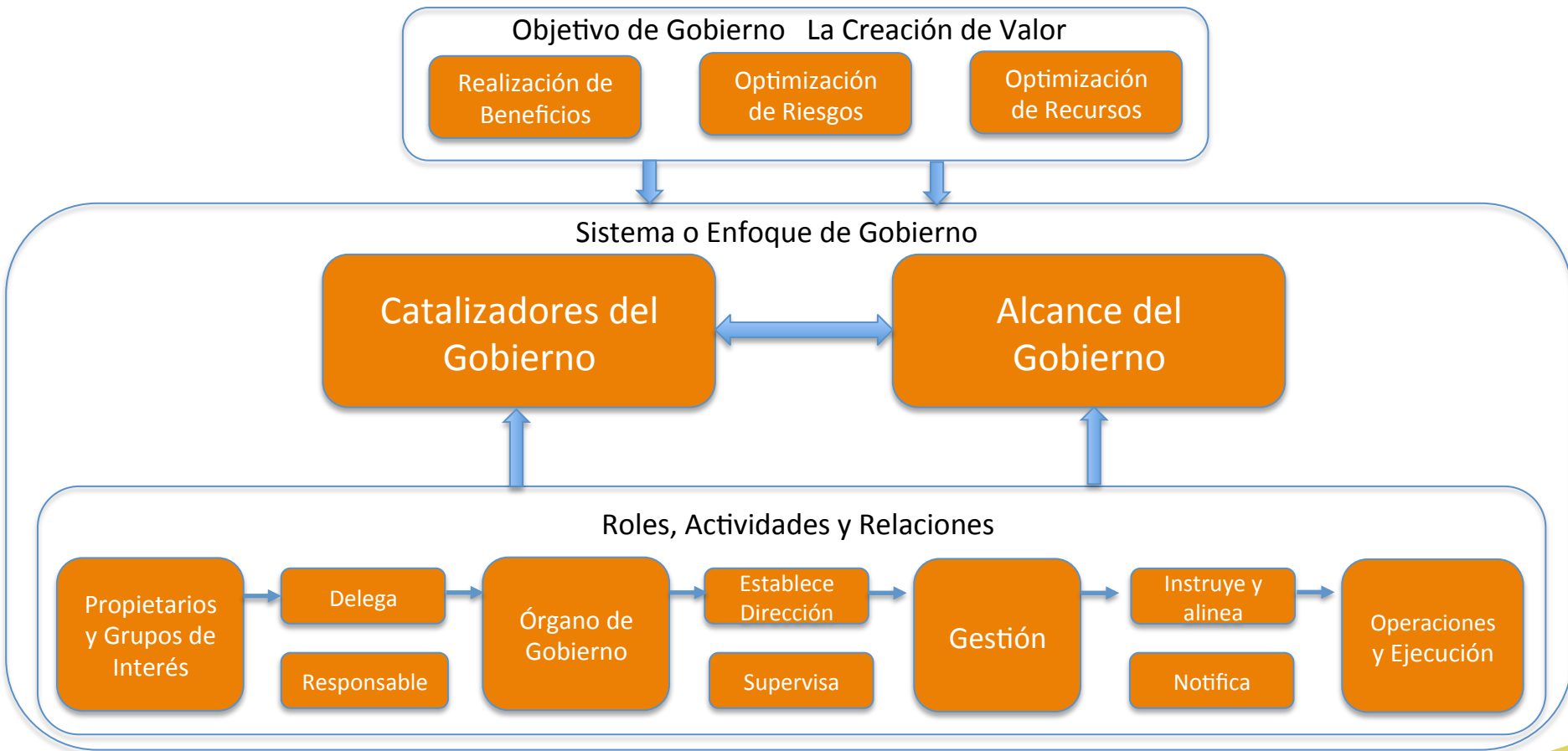
Fuente: COBIT5 Framework

Principios de COBIT 5



Fuente: COBIT5 Framework

Cubrir la empresa de extremo a extremo



Principios de COBIT 5



Fuente: COBIT5 Framework

Aplicar un marco de referencia único integrado

Se alinea con los estándares y marcos más recientes y relevantes por lo que permite a la empresa usar Cobit5 como el Framework integrador para el Gobierno y la Gestión

Es completo en la cobertura de la empresa. Proporciona una base para integrar efectivamente otros marcos, estándares y prácticas utilizadas

Un framework único global (overarching) sirve como una fuente consistente e integrada de guía en un lenguaje común no técnico

Integra el conocimiento previamente distribuido, en diferentes marcos y documentos de ISACA (COBIT, Val IT, Risk IT, BMIS, Broad Briefing on IT Governance e ITAF)

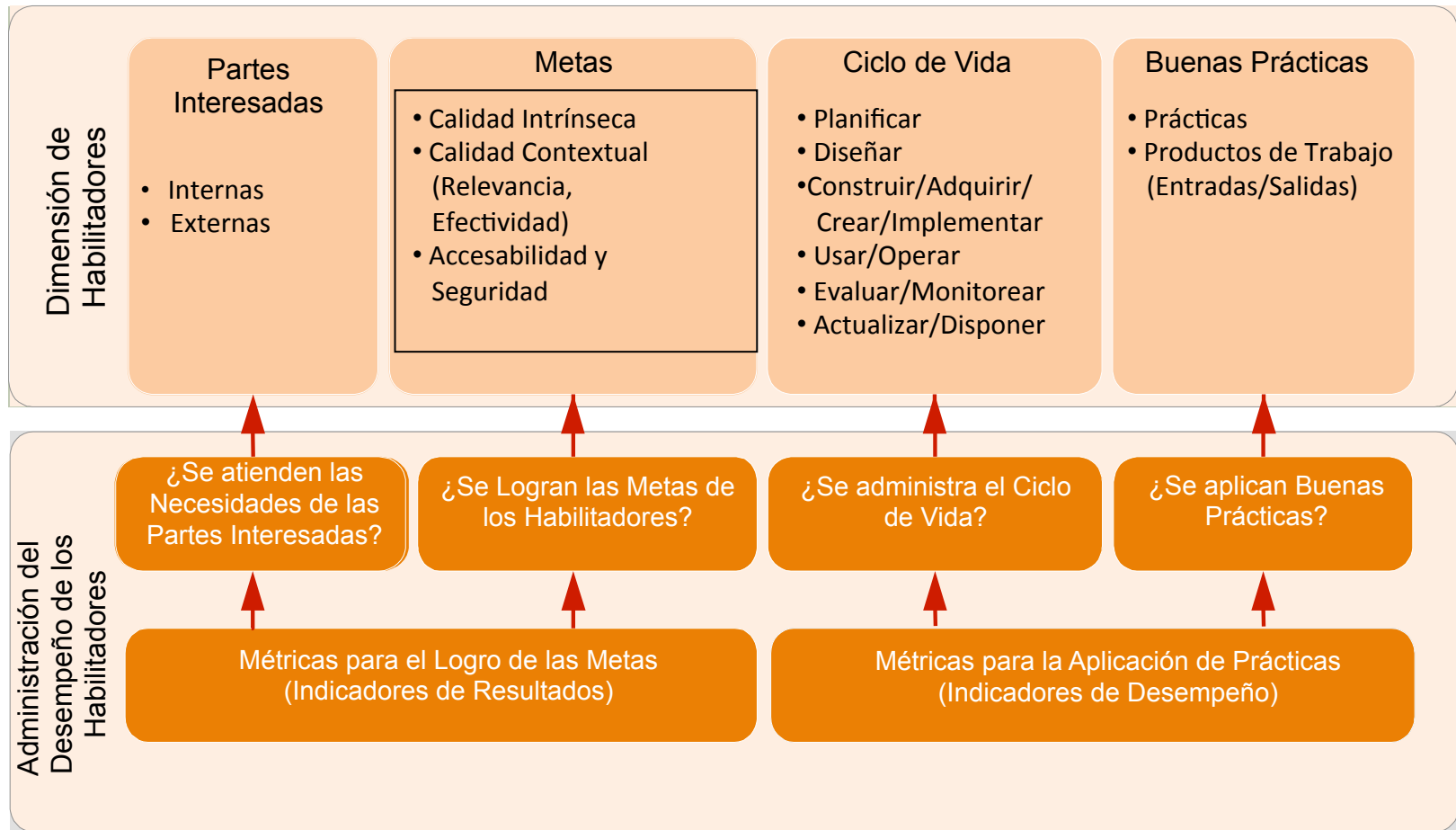
Proporciona una arquitectura simple para la estructuración de los materiales de orientación y la producción de un conjunto de productos compatibles

Principios de COBIT 5



Fuente: COBIT5 Framework

Hacer posible un enfoque holístico

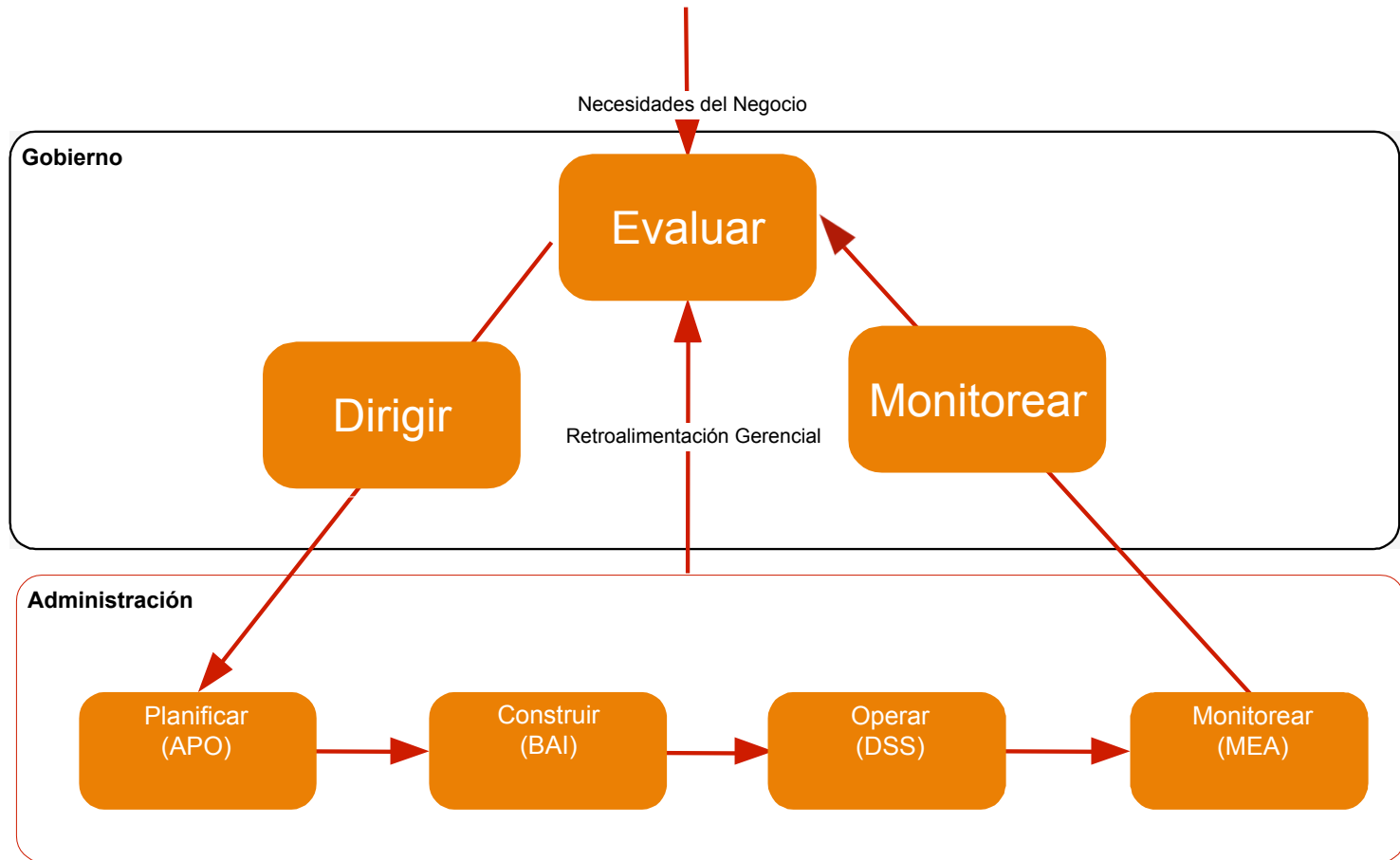


Principios de COBIT 5



Fuente: COBIT5 Framework

Separar el gobierno de la gestión



Fuente: COBIT5 Framework

Retos

- Diseñar e Implementar un Modelo Gobierno de TI
- Definir un Proceso de Implantación
- Crear material para facilitar la formación en Gobierno de TI
- Dar el seguimiento, monitoreo y mejora
- Cultura de Gobierno de TI



Consideraciones

- La Organización entiende y acepta su responsabilidad sobre las TICs.
- Los planes Tecnológicos soportan los planes corporativos.
- Adquisiciones de TI hechas por razones aprobadas y comprobadas
- Un marco de TI que garantice la continuidad y sostenibilidad de la Organización.
- Marco de TI conforme a regulaciones internas y externas

Dificultades para implementar el Gobierno de TI



Fuente: COBIT5 Framework

¿Dónde estamos?

- El GTI se ha implementado con éxito en otros sectores, sobre todo el financiero (niveles de madurez entre 3 y 4)
- En el sector universitario ha sido menor su adopción (madurez 1-2*)
- Las universidades se han enfocado en administrar las TI como soporte a servicios universitarios (TI táctica, no estratégica)

* Yanosky & Borreson: "IT Governance in Higher Education" 2008. Antigua escala de 5, alineada al CMMI

¿Dónde estamos?

- Comités de Alta Dirección Universitaria sin presencia del CIO.
- Uso de frameworks y normas de manera desligada: ITIL, ISO27001, ISO9001, etc.
- Falta de atención a regulaciones (protección de datos personales: universidades particulares y ahora también públicas y organismos descentralizados)

¿Dónde queremos estar?

- Enfoque estratégico de las TI, con presencia en el Comité de Dirección. Pasar de una TI táctica a una TI estratégica
 - Gestionar los procesos, proyectos, servicios, e inversiones de TI con base en las prioridades de la universidad (administrativas y educativas)
 - Definir los niveles de madurez objetivo de los procesos de TI, específicos para universidades



¿Dónde queremos estar?



- Definir, gestionar y monitorear indicadores agrupados en cuadros de mando de TI
- Dar cumplimiento a los requerimientos normativos internos y externos, con base en una adecuada gestión de los interesados (Stakeholders)

Rol del Rector en el Gobierno de TI

- Comprender estrategia Global Universitaria
- Dirección Activa sobre decisiones de Gobierno
- Necesidad de Proyectos Integrados y el valor de la información
- Entender y afrontar los riesgos
- Involucramiento de los clientes de los servicios de TI
- “Hacer que el Gobierno suceda”



Alinear Estrategia de TI en la Estrategia Global de las Universidades

- Entender la visión requerida para la educación en el País
- Comprender la Estrategia Única para un Gobierno de TI
- Considerar recursos y avances de cada una de las Universidades
- Entendimiento de una estandarización tecnológica
- Considerar actuales plataformas tecnológicas



¿Cómo podemos llegar?



¿Cómo podemos llegar?

Generando oportunidades que promuevan la colaboración

Creando grupos de trabajo específicos para gobierno de las TI

Establecer Comités permanente que elabore estudios sobre el estado del gobierno de las TI y los eleve a los directivos universitarios

¿Cómo podemos llegar?

Llevando a cabo este tipo de congresos sobre Gobierno de las TI en Universidades.

Asignando en el Plan Estratégico de la Universidad a mediano y largo plazo, un proyecto o programa con los recursos necesarios para implementar el GTI.

Determinando el modelo de gobierno de las TI que sea mejor para las universidades, caracterizado por ser propio del entorno universitario

¿Cómo podemos llegar?

Recopilando los ejemplos de buenas prácticas en el ámbito universitario que hayan tenido éxito.

Comparando buenas prácticas universitarias y facilitar el estudio del gobierno de las TI a través de herramientas de evaluación de madurez y capacidad como PAM de COBIT5.

Impacto del Gobierno de las TI en las Universidades

GRACIAS

Situación actual y la futura mejora del Gobierno de las Tecnologías de la Información y comunicación en las Instituciones de Educación Superior

Primavera 2016, Mérida, Yuc.

Mayo 2016

Presentación de la encuesta para conocer el estado actual del Gobierno de TI - Maestra Luz Maria Castañeda (UNAM)

Luz María Castañeda de León es egresada de la Facultad de Ingeniería, UNAM en la carrera de Ingeniero en Computación,

Maestra en Ingeniería Eléctrica por UNAM y Maestra en Tecnologías de la Información y Comunicación por el ITAM, actualmente cursa el Doctorado en Ciencias de la Administración, UNAM, con línea de investigación en Gobierno de TI en el sector educativo.

Gobierno de TIC

Weill & W Ross, (2004) la define:

Gobierno de TIC es un concepto que especifica **los derechos de decisión y el marco de responsabilidad** para obtener el comportamiento deseado en el uso de las TIC en las organizaciones

Trata de asegurar el establecimiento de las estructuras y procesos organizacionales sólidos para apoyar la toma de decisiones informada sobre la inversión de TIC y el papel de las TIC dentro de una organización, la incorporación de un enfoque integral de medición de riesgos de gestión y desempeño de TIC a un nivel estratégico institucional.

- El gobierno de TIC se puede considerar formando una parte **clave de la estructura del gobierno universitario** dentro de una organización, en lugar de ser algo completamente distinto.

Referentes

Lainhart (2000), GTI permite a las organizaciones concentrarse más eficazmente en las principales cuestiones de la organización y facilita la garantía de la seguridad, la integridad y fiabilidad de la información estratégica de la organización

Weill y Ross (2004) afirman que el **gobierno de TIC efectivo es el más importante predictor del valor que las organizaciones pueden generar a partir de las TIC.**

Weill & Woodham, 2002 y The Standish Group, 2009 menciona que **existen evidencias de fracasos de las inversiones en TIC de gran tamaño, también afirma que las organizaciones que realicen inversiones de TIC exitosas lo hacen porque tienen una mejor gobernanza de TIC.**

Haes, S.D. & Van Grembergen, (2009). El objetivo final del gobierno de TIC es **lograr la alineación estratégica entre la organización y TIC** para asegurar que las inversiones en TIC conduzcan a un valor institucional.

- Respecto a la relación entre efectividad y éxito, numerosos autores señalan al **GTI como el factor de predicción más importante del valor** que las organizaciones puedan generar a partir de las TI. (Weill y Woodham: 2002; Robinson: 2005 y Standish: 2009).
- Implica que las inversiones exitosas de TI son un claro indicador de una mejor gobernanza de TI en las organizaciones. En la misma línea, Lainhart (2000), sostiene que el **GTI ayuda a las organizaciones a enfocarse con mayor eficacia en los aspectos relevantes del negocio.**
- Creciente interés de las IES en las mejores prácticas de gobierno (CUC 2004) converge con una renovada conciencia de las IES respecto al **impacto institucional de las TI y a su naturaleza crítica**, indispensable para el cumplimiento de las metas de cualquier institución educativa en expansión (Coen & Ursula, 2007).

Esfuerzos

Entidades **especializadas**

- ISACA (Information Systems Audit and Control Association),
- ITGI (IT Governance Institute)
- ITSMF (IT Service Management Forum)
- IT GOVUK (IT Governance UK) y
- ECGI (European Corporate Governance Institute)

Organizaciones desarrolladoras de estándares como:

- ISO/IEC (International Organization for Standardization / International Electrotechnical Commission) y BSI (The British Standards Institution).

Los aportes de las entidades reguladoras, que vienen emitiendo reportes de absoluto interés y vigencia como son:

- Informe Coso –Internal Control - Integrated Framework– (Committee on Sponsoring Organizations of the Treadway Commission [COSO], 1992);
- Principios de la OCDE para el Gobierno de las sociedades (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 1999)

Esfuerzos nacionales

Referentes:

IMHE Information Technology as an Emerging Issue for Institutional Management in Higher Education 1996

EDUCAUSE (2004), CRUE (2007), RENATA, Otro

Estudios y encuestas como:

- Estudio General de la Situación que Guarda el Sistema de Control Interno Institucional en el Sector Público Federal, Auditoría Especial de Tecnologías de Información, Comunicación y Control de la ASF (2012)
- Estudio General sobre las Tecnologías de Información y Comunicación en la Administración Pública Federal, Auditoría Especial de Tecnologías de Información, Comunicación y Control de la ASF (2014)
- Encuesta para el diagnóstico de la situación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en las Instituciones de Educación Superior miembros de CUDI. CUDI (2016)
- Encuesta Nacional del Estado de las TIC de las IES, ANUIES (2016)-Planes y línea estratégicas
- Auditorías de TIC, Estudios y encuestas de y para universidades

Justificación contextual

Problemática (desafíos) enfrentada por las IES

- Sistema educativo: complejo, heterogeneo y diverso
- Velocidad del cambio impulsada por las TIC
- Incremento de responsabilidades en el marco legal
- Incremento del nivel de consciencia de las TIC
- Incremento de riesgo institucional
- La unidad inexorable hacia la provisión centralizada o no de servicios.

Problemática enfrentada a partir de las TIC

- Casos de limitaciones y fracasos en la implantación de soluciones de TIC
- Diferencias sustantivas en modelos de financiación de TIC
- Ambigüedad en los modelos de toma de decisiones de TIC desde la parte institucional
- Insuficientes indicadores de TIC estratégicos que funjan como referentes institucionales.

Justificación contextual

México: Iniciativas que demandan un mejor uso de TI

- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 Estrategia Digital Nacional
“Construimos el gobierno del futuro, hoy: innovador, transparente, eficiente, abierto, centrado en las necesidades de la sociedad, y que se utiliza a la tecnología para mejorar su relación con la gente”.
- Auditoria Superior de la Federación
“Lo que obliga a las universidades a incrementar su rendición de cuentas, ya que deben probar la eficacia, la eficiencia y la funcionalidad (De la Orden & Jornet, 2012) “
...la ASF deberá ampliar el rango y alcance de su labor fiscalizadora por medio de la implementación y desarrollo de nuevos enfoques de auditoría, que permitan incursionar en áreas de la administración pública que recientemente han asumido una mayor importancia. Bajo esta perspectiva, las auditorías forense, medioambiental, y a las **tecnologías de la información**, entre otros, deberán ser incorporadas a la práctica de la ASF.
- organizaciones internacionales
Ranking mundiales, por el rol preponderante que se le ha concedido.

Estudio Comparativo de las Universidades Execum 2013

		2007	2008	2009	2010	2011	2012								
Núm.	Institución	RESUMEN													
		Personal docente		Matrícula		Programas Académicos		Financiamiento	Patentes				COPAES		
									Solicitadas		Otorgadas		Acreditados		
		Total		Total		Total		Total	Total		Total		Total		
		Núm.	% Nal.	Núm.	% Nal.	Núm.	% Nal.	Millones	Núm.	% Nal.	Núm.	% Nal.	Núm.	% Nal.	
	Total*	368916	100.00	3550350	100.00	31736	100.00	ND	1542	100.00	1082	100.00	2418	100.00	
	Selección**	136384	36.97	1440997	40.59	6196	19.52	\$124120.90	685	44.42	381	35.21	1121	46.36	
1	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE	28148	7.60	212593	6.00	376	1.20	\$29,104.80	185	12.00	159	14.70	74	3.06	
2	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	10291	2.80	103104	2.90	222	0.70	\$12,823.00	66	4.30	36	3.30	57	2.36	
3	UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	8039	2.20	98399	2.80	406	1.30	\$8,187.60	18	1.20	4	0.40	80	3.31	
4	UNIVERSIDAD VERACRUZANA	5806	1.60	61191	1.70	286	0.90	\$4,050.00	2	0.10	0	0.00	51	2.11	
5	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LE	5670	1.50	83014	2.30	250	0.80	\$5,607.00	52	3.40	17	1.60	49	2.03	
6	UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLIT	5641	1.50	52887	1.50	152	0.50	\$5,414.10	96	6.20	65	6.00	39	1.61	
7	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALI	5343	1.40	53210	1.50	183	0.60	\$2,410.50	15	1.00	0	0.00	60	2.48	
8	UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO	5341	1.40	44867	1.30	296	0.90	\$2,936.50	8	0.50	0	0.00	66	2.73	
9	UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL	5133	1.40	75371	2.10	417	1.30	\$736.30	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
10	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA	3749	1.00	56688	1.60	315	1.00	\$4,754.80	16	1.00	0	0.00	33	1.36	
11	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHA	3367	0.90	28313	0.80	192	0.60	\$1,373.20	0	0.00	0	0.00	33	1.36	
12	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SINALOA	3254	0.90	57965	1.60	173	0.50	\$4,149.90	7	0.50	0	0.00	43	1.78	
13	UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NIK	3171	0.90	41277	1.20	114	0.40	\$2,193.70	4	0.30	1	0.10	17	0.70	
14	UNIVERSIDAD JUAREZ AUTONOMA DE T.	2344	0.60	28169	0.80	93	0.30	\$1,458.70	3	0.20	1	0.10	24	0.99	
15	UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO	2331	0.60	22367	0.60	114	0.40	\$1,486.90	0	0.00	0	0.00	28	1.16	
16	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE TAMAULIP	2283	0.60	38987	1.10	221	0.70	\$2,631.20	5	0.30	1	0.10	36	1.49	
17	UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO	2221	0.60	18595	0.50	157	0.50	\$1,721.70	41	2.70	12	1.10	29	1.20	
18	UNIVERSIDAD DE SONORA	2198	0.60	27998	0.80	123	0.40	\$1,822.30	0	0.00	0	0.00	30	1.24	
19	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETAI	2168	0.60	19426	0.50	169	0.50	\$1,327.60	1	0.10	0	0.00	14	0.58	
20	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE COAHUILA	2151	0.60	23346	0.70	128	0.40	\$2,119.80	5	0.30	1	0.10	38	1.57	

Fuente: <http://www.execum.unam.mx/>

Propósito

Desde una perspectiva regional, generar la **orientación estratégica y puntos críticos** de gobierno de TIC para las IES

- Identificar la **situación actual y la futura mejora** del gobierno de TI y los **controles** en el marco de las instituciones de educación superior.
 - ¿Qué elementos y factores caracterizan al gobierno de TI en las IES de México?
 - ¿Qué prácticas de gestión y gobierno de TI se realizan en las universidades?
 - ¿Cómo mejorar la alineación estratégica del gobierno de TI en el gobierno de las IES?

Constructos	Indicadores
Gobierno de TI-interno	<ul style="list-style-type: none"> • Definición y comunicación de principios de TI • Toma de decisiones para Tecnologías de la Información(TI) • Roles y responsabilidades de TI • Comité estratégico de TI y su rol • Comité directivo de TI y su rol • El Director (CIO) de TI, toma parte del Comité Estratégico • La administración de la universidad y el Director TI, actúan de manera conjunta • Rotación de personal en las Unidades de Tecnologías de la Información • Las políticas de innovación y prospección de TI para la Universidad • Indicadores sobre las tecnologías de la información.
Contribución a la corporación ¿cómo creamos valor a la organización?	<ul style="list-style-type: none"> • Alineación de TI con los objetivos • Entregar valor • Gestión de costos • Gestión de riesgos • Lograr sinergias inter-institucionales
Orientación futura ¿Qué debo aprender y mejorar continuamente para lograr los objetivos futuros?	<ul style="list-style-type: none"> • Atraer y retener a las personas con las competencias clave • Enfoque en el aprendizaje y desarrollo profesional • Construir un clima de empoderamiento y responsabilidad • Medida / recompensa individual y el rendimiento del equipo • Captura de conocimiento para mejorar el rendimiento
Orientado a los involucrados ¿Cómo satisfacemos a nuestros patrocinadores?	<ul style="list-style-type: none"> • La satisfacción de las partes interesadas • Demostrar inversiones competitivas • Entregar buen servicio • Desarrollar un buen servicio • Gestión del cambio • Garantizar transparencia
Excelencia operativa	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos de TI internos maduros • Gestionar el rendimiento del servicio operacional • Lograr economías de escala • plataformas tecnológicas confiables • Entregar Proyectos de TI exitosas • Comprender las estrategias de las unidades de negocio • Proponer y validar soluciones que permitan • Comprender las tecnologías emergentes • Desarrollar la arquitectura organizacional

¡ Gracias!

Luz María Castañeda de León

luzcast@unam.mx