



# ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

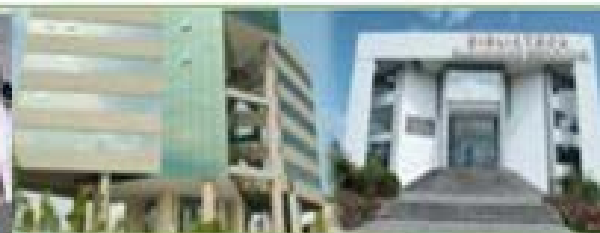
UNIDAD DE RELACIONES DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL

# INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

## AUDITORÍA INFORMÁTICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA EMPRESA COCINAS INTERNACIONALES UTILIZANDO COBIT V5

**AUTORA: ANA L. JIMÉNEZ C.**  
**DIRECTOR: ING. FERNANDO SOLÍS**

**JULIO 2016**



# CONTENIDO

- INTRODUCCIÓN
- METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE AUDITORÍA
- COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS
- AUDITORÍA EN BASE A RIESGOS
- ESTUDIO ACTUAL
- PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA
- ANÁLISIS DE RESULTADOS
- ELABORACIÓN DE INFORME
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

# INTRODUCCIÓN

## □ Antecedentes

- ▣ COCINAS INTERNACIONALES, es una PYME dedicada a la manufactura.
- ▣ Las TIC'S se encuentran presentes en sus procesos de negocio.
- ▣ La información es el principal activo del negocio.

## □ Alcance

- ▣ Evaluación de temas referentes a seguridad de la información en los procesos considerados de mayor riesgo en toda la empresa, utilizando la Auditoría en Base a Riesgos (ABR), COBIT V5 y sus productos

# INTRODUCCIÓN

## □ Justificación

- ▣ Evaluar controles de seguridad de la información
- ▣ Conocimiento situación actual de la seguridad de la información en la empresa.

## □ Objetivo General

- ▣ Evaluar la condición actual del Sistema de Información de la empresa Cocinas Internacionales, utilizando COBIT V5, para conocer las debilidades y riesgos a los que se encuentra expuesta su información.

# CONTENIDO

- INTRODUCCIÓN
- METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE AUDITORÍA
- COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS
- AUDITORÍA EN BASE A RIESGOS
- ESTUDIO ACTUAL
- PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA
- ANÁLISIS DE RESULTADOS
- ELABORACIÓN DE INFORME
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

# METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE LA AUDITORÍA

## Planificación

Conocimiento y  
Comprension de la  
Empresa

Definicion y Alcance de  
los Objetivos de la  
Auditoria

Analisis Preliminar

## Desarrollo

Elaboracion de Plan de  
Trabajo

Aplicacion de Técnicas  
para recopilacion de  
Evidencia

Tipificacion de Evidencia

## Finalización

Elaboracion de Informe

Presentacion de  
Evidencias

Evaluacion de Informe

# METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE LA AUDITORÍA

- Es una metodología genérica
- Se encuentra planteada de la misma forma en COBIT V5 para el Aseguramiento
- Permite delimitar las fases y actividades para completar la auditoría.
- Los instrumentos de recopilación de evidencia se desarrollaron según el entorno y conocimiento preliminar de la empresa
- Los instrumentos que se usaron para la recopilación de la evidencia fueron: entrevistas, cuestionarios, observación directa y evidencia documental

# CONTENIDO

- INTRODUCCIÓN
- METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE AUDITORÍA
- COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS
- AUDITORÍA EN BASE A RIESGOS
- ESTUDIO ACTUAL
- PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA
- ANÁLISIS DE RESULTADOS
- ELABORACIÓN DE INFORME
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



# COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS

- Marco de referencia integrado para gobierno y gestión de TI
- 5 Principios
- 7 Catalizadores
- 37 Procesos divididos en 5 dominios, 4 dominios pertenecen a gestión y 1 dominio se considera de gobierno
- Cascada de metas
- Mapeo de metas
- Familia COBIT 5

# MARCO DE REFERENCIA DE GOBIERNO Y GESTIÓN

- Confianza en la calidad de la información
- Incremento de logros
- Cumplimiento de objetivos no solo de TI sino del negocio
- Agrega valor
- Se compone del conocimiento de las principales guías de ISACA
- Capacidad de alineación con marcos de referencia según la necesidad de la empresa

# COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS

- Marco de referencia integrado para gobierno y gestión de TI
- 5 Principios
- 7 Catalizadores
- 37 Procesos divididos en 5 dominios, 4 dominios pertenecen a gestión y 1 dominio se considera de gobierno
- Cascada de metas
- Mapeo de metas
- Familia COBIT 5

# PRINCIPIOS DE COBIT V5

COBIT V5 PARA LA SEGURIDAD DE LA  
INFORMACIÓN



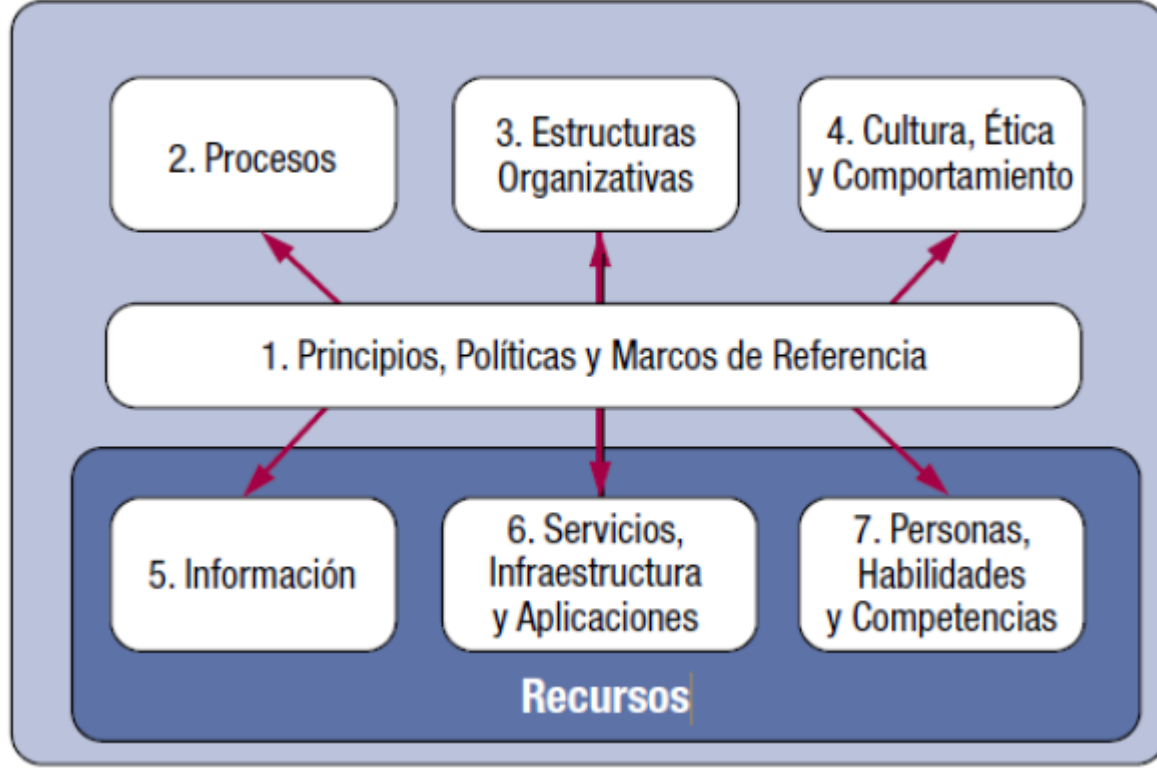
COBIT V5 PARA EL ASEGURAMIENTO

# COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS

- Marco de referencia integrado para gobierno y gestión de TI
- 5 Principios
- 7 Catalizadores
- 37 Procesos divididos en 5 dominios, 4 dominios pertenecen a gestión y 1 dominio se considera de gobierno
- Cascada de metas
- Mapeo de metas
- Familia COBIT 5

# CATALIZADORES DE COBIT V5

COBIT V5 PARA LA SEGURIDAD DE LA  
INFORMACIÓN



COBIT V5 PARA EL ASEGURAMIENTO

# COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS

- Marco de referencia integrado para gobierno y gestión de TI
- 5 Principios
- 7 Catalizadores
- 37 Procesos divididos en 5 dominios, 4 dominios pertenecen a gestión y 1 dominio se considera de gobierno
- Cascada de metas
- Mapeo de metas
- Familia COBIT 5

# MODELO DE PROCESOS DE COBIT V5

## Procesos de Gobierno de TI Empresarial

### Evaluar, Orientar y Supervisar

**EDM01** Asegurar el Establecimiento y Mantenimiento del Marco de Gobierno

**EDM02** Asegurar la Entrega de Beneficios

**EDM03** Asegurar la Optimización del Riesgo

**EDM04** Asegurar la Optimización de los Recursos

**EDM05** Asegurar la Transparencia hacia las Partes Interesadas

### Alinear, Planificar y Organizar

**AP001** Gestionar el Marco de Gestión de TI

**AP002** Gestionar la Estrategia

**AP003** Gestionar la Arquitectura Empresarial

**AP004** Gestionar la Innovación

**AP005** Gestionar Portafolio

**AP006** Gestionar el Presupuesto y los Costes

**AP007** Gestionar los Recursos Humanos

**AP008** Gestionar las Relaciones

**AP009** Gestionar los Acuerdos de Servicio

**AP010** Gestionar los Proveedores

**AP011** Gestionar la Calidad

**AP012** Gestionar el Riesgo

**AP013** Gestionar la Seguridad

### Supervisar, Evaluar y Valorar

**MEA01** Supervisar, Evaluar y Valorar Rendimiento y Conformidad

**MEA02** Supervisar, Evaluar y Valorar el Sistema de Control Interno

**MEA03** Supervisar, Evaluar y Valorar la Conformidad con los Requerimientos Externos

### Construir, Adquirir e Implementar

**BAI01** Gestionar los Programas y Proyectos

**BAI02** Gestionar la Definición de Requisitos

**BAI03** Gestionar la Identificación y la Construcción de Soluciones

**BAI04** Gestionar la Disponibilidad y la Capacidad

**BAI05** Gestionar la Introducción de Cambios Organizativos

**BAI06** Gestionar los Cambios

**BAI07** Gestionar la Aceptación del Cambio y de la Transición

**BAI08** Gestionar el Conocimiento

**BAI09** Gestionar los Activos

**BAI10** Gestionar la Configuración

### Entregar, dar Servicio y Soporte

**DSS01** Gestionar las Operaciones

**DSS02** Gestionar las Peticiones y los Incidentes del Servicio

**DSS03** Gestionar los Problemas

**DSS04** Gestionar la Continuidad

**DSS05** Gestionar los Servicios de Seguridad

**DSS06** Gestionar los Controles de los Procesos del Negocio

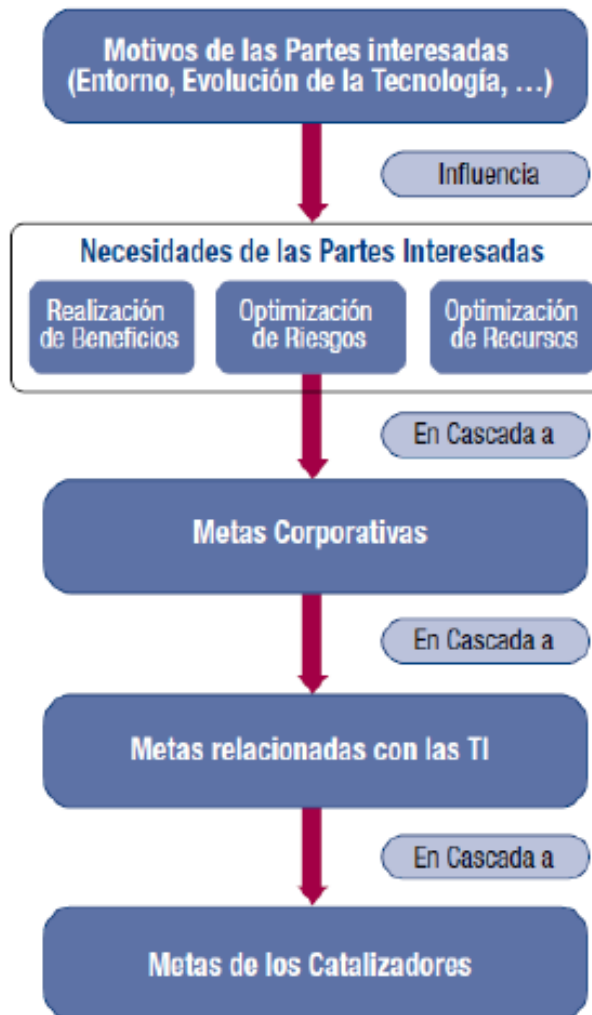
## Procesos para la Gestión de la TI Empresarial



# COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS

- Marco de referencia integrado para gobierno y gestión de TI
- 5 Principios
- 7 Catalizadores
- 37 Procesos divididos en 5 dominios, 4 dominios pertenecen a gestión y 1 dominio se considera de gobierno
- Cascada de metas
- Mapeo de metas
- Familia COBIT 5

# CASCADA DE METAS



Dimensión del CMI	Meta Corporativa
Financiera	1. Valor para las partes interesadas de las Inversiones de Negocio
	2. Cartera de productos y servicios competitivos
	3. Riesgos de negocio gestionados (salvaguarda de activos)
	4. Cumplimiento de leyes y regulaciones externas
	5. Transparencia financiera
Cliente	6. Cultura de servicio orientada al cliente
	7. Continuidad y disponibilidad del servicio de negocio
	8. Respuestas ágiles a un entorno de negocio cambiante
	9. Toma estratégica de Decisiones basada en Información
	10. Optimización de costes de entrega del servicio
Interna	11. Optimización de la funcionalidad de los procesos de negocio
	12. Optimización de los costes de los procesos de negocio
	13. Programas gestionados de cambio en el negocio
	14. Productividad operacional y de los empleados
	15. Cumplimiento con las políticas internas
Aprendizaje y Crecimiento	16. Personas preparadas y motivadas
	17. Cultura de innovación de producto y negocio

Dimensión del CMI TI	Meta de Información y Tecnología Relacionada	
Financiera	01 Alineamiento de TI y estrategia de negocio	
	02 Cumplimiento y soporte de la TI al cumplimiento del negocio de las leyes y regulaciones externas	
	03 Compromiso de la dirección ejecutiva para tomar decisiones relacionadas con TI	
	04 Riesgos de negocio relacionados con las TI gestionados	
	05 Realización de beneficios del portafolio de Inversiones y Servicios relacionados con las TI	
	06 Transparencia de los costes, beneficios y riesgos de las TI	
Cliente	07 Entrega de servicios de TI de acuerdo a los requisitos del negocio	
	08 Uso adecuado de aplicaciones, información y soluciones tecnológicas	
Interna	09 Agilidad de las TI	
	10 Seguridad de la información, infraestructura de procesamiento y aplicaciones	
	11 Optimización de activos, recursos y capacidades de las TI	
	12 Capacitación y soporte de procesos de negocio integrando aplicaciones y tecnología en procesos de negocio	
	13 Entrega de Programas que proporcionen beneficios a tiempo, dentro del presupuesto y satisfaciendo los requisitos y normas de calidad.	
	14 Disponibilidad de información (fisi) y fiable para la toma de decisiones	
	15 Cumplimiento de las políticas internas por parte de las TI	
	Aprendizaje y Crecimiento	16 Personal del negocio y de las TI competente y motivado
		17 Conocimiento, experiencia e iniciativas para la innovación de negocio

# COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS

- Marco de referencia integrado para gobierno y gestión de TI
- 5 Principios
- 7 Catalizadores
- 37 Procesos divididos en 5 dominios, 4 dominios pertenecen a gestión y 1 dominio se considera de gobierno
- Cascada de metas
- Mapeo de metas
- Familia COBIT 5

# MAPEO DE METAS

		Meta corporativa																
		1. <small>Ver parámetros internados de las inversiones de negocio</small>	2. <small>Ofertas de productos y servicios competitivos</small>	3. <small>Riesgo de negocio gestionado (a la altura de activo)</small>	4. <small>Cumplimiento de leyes y regulaciones externas</small>	5. <small>Transparencia financiera</small>	6. <small>Déficits de servicio orientado al cliente</small>	7. <small>Disponibilidad y disponibilidad del servicio de negocio</small>	8. <small>Requerimientos según un estándar de negocio cambiante</small>	9. <small>Integración estratégica de datos en las bases de información</small>	10. <small>Optimización de costos de entrega del servicio</small>	11. <small>Operación de alta eficiencia de los procesos de negocio</small>	12. <small>Optimización de los costos de los procesos de negocio</small>	13. <small>Programas gestionados de cambio en el negocio</small>	14. <small>Prácticas de innovación y de los empleados</small>	15. <small>Cumplimiento con las políticas internas</small>	16. <small>Personas preparadas y motivadas</small>	17. <small>Oferta de innovación de productos y del negocio</small>
		Financiera					Cliente					Interna					Aprendizaje y Crecimiento	
Meta relacionada con las TI																		
Financiera	01 Alineamiento de TI y la estrategia de negocio	P	P	S			P	S	P	P	S	P	S	P			S	S
	02 Cumplimiento y soporte de la TI al cumplimiento del negocio de las leyes y regulaciones externas			S	P												P	
	03 Compromiso de la dirección ejecutiva para tomar decisiones relacionadas con TI	P	S	S				S	S		S		P				S	S
	04 Riesgos de negocio relacionados con las TI gestionados			P	S			P	S		P			S			S	S
	05 Realización de beneficios del portafolio de Inversiones y Servicios relacionados con las TI	P	P				S	S		S	S	P		S				S
	06 Transparencia de los costos, beneficios y riesgos de las TI	S		S		P			S	P		P						
Cliente	07 Entrega de servicios de TI de acuerdo a los requisitos del negocio	P	P	S	S		P	S	P	S		P	S	S			S	S
	08 Uso adecuado de aplicaciones, información y soluciones tecnológicas	S	S	S			S	S	S	S	P	S		P			S	S
Interna	09 Agilidad de las TI	S	P	S			S		P		P	S	S	S			S	P
	10 Seguridad de la información, infraestructuras de procesamiento y aplicaciones			P	P			P									P	
	11 Optimización de activos, recursos y capacidades de las TI	P	S					S		P	S	P	S	S				S
	12 Capacitación y soporte de procesos de negocio integrando aplicaciones y tecnología en procesos de negocio	S	P	S				S	S		S	P	S	S	S			S
	13 Entrega de Programas que proporcionen beneficios a tiempo, dentro del presupuesto y satisfaciendo los requisitos y normas de calidad	P	S	S				S		S		S	P					
	14 Disponibilidad de información útil y relevante para la toma de decisiones	S	S	S	S			P		P		S						
Aprendizaje y Crecimiento	15 Cumplimiento de TI con las políticas internas			S	S											P		
	16 Personal del negocio y de las TI competente y motivado	S	S	P				S					P			P	S	
	17 Conocimiento, experiencia e iniciativas para la innovación de negocio	S	P					S		P	S		S			S	P	

		Meta relacionada con las TI																
		01 <small>Alineamiento de TI y la estrategia de negocio</small>	02 <small>Cumplimiento y soporte de la TI al cumplimiento del negocio de las leyes y regulaciones externas</small>	03 <small>Compromiso de la dirección ejecutiva para tomar decisiones relacionadas con TI</small>	04 <small>Riesgo de negocio relacionados con las TI gestionados</small>	05 <small>Realización de beneficios del portafolio de Inversiones y Servicios relacionados con las TI</small>	06 <small>Transparencia de los costos, beneficios y riesgos de las TI</small>	07 <small>Entrega de servicios de TI de acuerdo a los requisitos del negocio</small>	08 <small>Uso adecuado de aplicaciones, información y soluciones tecnológicas</small>	09 <small>Agilidad de las TI</small>	10 <small>Seguridad de la información, infraestructuras de procesamiento y aplicaciones</small>	11 <small>Optimización de activos, recursos y capacidades de las TI</small>	12 <small>Capacitación y soporte de procesos de negocio integrando aplicaciones y tecnología en procesos de negocio</small>	13 <small>Entrega de Programas que proporcionen beneficios a tiempo, dentro del presupuesto y satisfaciendo los requisitos y normas de calidad</small>	14 <small>Disponibilidad de información útil y relevante para la toma de decisiones</small>	15 <small>Cumplimiento de las políticas internas por parte de las TI</small>	16 <small>Personal del negocio y de las TI competente y motivado</small>	17 <small>Conocimiento, experiencia e iniciativas para la innovación de negocio</small>
		Financiera					Cliente					Interna					Aprendizaje y Crecimiento	
Procesos de COBIT 5																		
Evaluar, Orientar y Supervisar	EDM01 <small>Asegurar el Establecimiento y Mantenimiento del Marco de Gobierno</small>	P	S	P	S	S	S	P		S	S	S	S	S	S	S	S	S
	EDM02 <small>Asegurar la Entrega de Beneficios</small>	P		S		P	P	P	S			S	S	S	S		S	P
	EDM03 <small>Asegurar la Optimización del Riesgo</small>	S	S	S	P		P	S	S		P			S	S	P	S	S
	EDM04 <small>Asegurar la Optimización de los Recursos</small>	S		S	S	S	S	S	S	P		P		S			P	S
	EDM05 <small>Asegurar la Transparencia hacia las partes interesadas</small>	S	S	P			P	P						S	S	S		S
Alinear, Planificar y Organizar	APO01 <small>Gestionar el Marco de Gestión de TI</small>	P	P	S	S			S		P	S	P	S	S	S	P	P	P
	APO02 <small>Gestionar la Estrategia</small>	P		S	S	S		P	S	S		S	S	S	S	S	S	P
	APO03 <small>Gestionar la Arquitectura Empresarial</small>	P		S	S	S	S	S	P	S	P	S			S			S
	APO04 <small>Gestionar la Innovación</small>	S			S	P			P	P		P	S		S			P
	APO05 <small>Gestionar el portafolio</small>	P		S	S	P	S	S	S	S		S		P				S
	APO06 <small>Gestionar el Presupuesto y los Costos</small>	S		S	S	P	P	S	S			S		S				
	APO07 <small>Gestionar los Recursos Humanos</small>	P	S	S	S			S		S	S	P		P		S	P	P
	APO08 <small>Gestionar las Relaciones</small>	P		S	S	S	S	P	S		S	P	S		S	S	P	
	APO09 <small>Gestionar los Acuerdos de Servicio</small>	S			S	S	S	P	S	S	S	S	S		S	P	S	
	APO10 <small>Gestionar los Proveedores</small>	S	S		P	S	S	P	S	P	S	S	S		S	S	S	S
	APO11 <small>Gestionar la Calidad</small>	S	S		P	P		P	S	S	S	S		P	S	S	S	S
	APO12 <small>Gestionar el Riesgo</small>	P		P		P	S	S	S	P				P	S	S	S	S
	APO13 <small>Gestionar la Seguridad</small>	P		P		P	S	S		P				P				

# COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS

- Marco de referencia integrado para gobierno y gestión de TI
- 5 Principios
- 7 Catalizadores
- 37 Procesos divididos en 5 dominios, 4 dominios pertenecen a gestión y 1 dominio se considera de gobierno
- Cascada de metas
- Mapeo de metas
- Familia COBIT 5

# FAMILIA COBIT V5

## COBIT® 5

### Guías de Catalizadores de COBIT 5

COBIT® 5:  
Procesos Catalizadores

COBIT® 5:  
Información Catalizadora

*Otras Guías  
de Catalizadores*

### Guías Profesionales COBIT 5

Implementación de COBIT® 5

COBIT® 5  
para Seguridad de  
la Información

COBIT® 5  
para Aseguramiento

COBIT® 5  
para Riesgos

*Otras Guías  
Profesionales*

Entorno Colaborativo Online de COBIT 5

# FAMILIA COBIT V5

- COBIT V5 para la Seguridad de la Información
  - ▣ El producto contiene guías para la implementación de Seguridad de la Información en un Gobierno de TI
  - ▣ Se implementa y puede ser evaluado con la integración de la Norma Internacional ISO/IEC 27001:2013 para la Gestión de Sistemas de Seguridad de la Información, entre otras.
  - ▣ El producto centra esfuerzos en lograr 3 características básicas: integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información.
  - ▣ El producto establece seguridad de la información en todos los procesos del marco metodológico y no solo en los específicos que se considera por defecto con relación directa sobre el tema

# FAMILIA COBIT V5

- COBIT V5 para Aseguramiento
  - ▣ El producto contiene guías para el Aseguramiento que involucran los programas de implementación y de evaluación
  - ▣ Como programa de evaluación se considera el desarrollo en tres fases, con actividades específicas que permitan la evaluación de metas, métricas, prácticas de gestión, entradas, salidas, y actividades específicas de cada proceso, conforme este delimitado en su alcance inicial
  - ▣ Provee las recomendaciones para la exposición de resultados de acuerdo al auditorio, implementando características que permitan definir su completitud en la entrega de resultados



# CONTENIDO

- INTRODUCCIÓN
- METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE AUDITORÍA
- COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS
- AUDITORÍA EN BASE A RIESGOS
- ESTUDIO ACTUAL
- PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA
- ANÁLISIS DE RESULTADOS
- ELABORACIÓN DE INFORME
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

# AUDITORIA EN BASE A RIESGOS

- La selección de procesos en base al riesgo
- Ponderación genérica COBIT V5
- El riesgo crece en los procesos cuanto mas relación tiene con las metas.
- Las matrices de calor de la ABR, en COBIT V5 se traducen a través del mapeo de metas de TI y sus procesos por la relación entre ellos.
- Los mapeos y las ponderaciones son genéricas y deben ser personalizadas.

# CONTENIDO

- INTRODUCCION
- METODOLOGIA DE DESARROLLO DE AUDITORÍA
- COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS
- AUDITORIA EN BASE A RIESGOS
- ESTUDIO ACTUAL
- PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORIA
- ANALISIS DE RESULTADOS
- ELABORACIÓN DE INFORME
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

# ESTUDIO ACTUAL

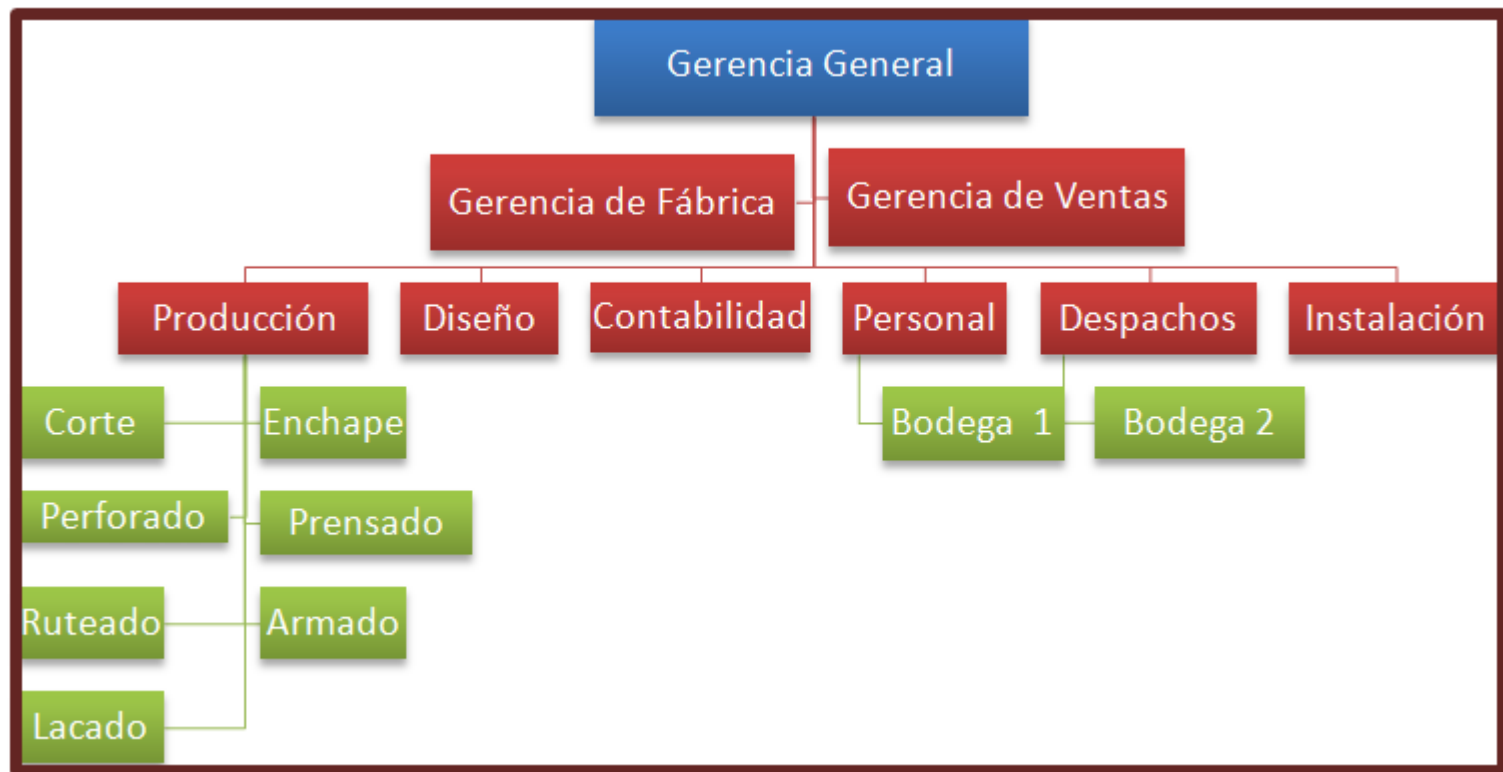
## □ Distribución de Personal

Área	Personal	Total
Administrativo		8
	Gerente	1
	Asistente Gerencia	1
	Contador (Externo)	1
	Diseñador	1
	Jefe de Personal	1
	Jefe de Planta	1
	Jefe de Despachos	1
	Asistente de contabilidad	1
Planta		93
	Instalación	60
	Supervisores	2
	Personal	31
Total		101

Fuente: Cocinas Internacionales

# ESTUDIO ACTUAL

## Organigrama Empresarial



# ESTUDIO ACTUAL

## □ Objetivos Estratégicos de la empresa basado en BSC

<b>Perspectiva</b>	<b>Objetivo Estratégico</b>
<b>Financiera</b>	Implementar tácticas y políticas en el área administrativa - financiera para mantener y mejorar el uso efectivo de los recursos financieros que son la base del posicionamiento económico
<b>Cliente</b>	Optimizar el uso de los recursos tecnológicos que la empresa posee para mantener la innovación constante, la diversificación de productos, la satisfacciones de los clientes, el establecimiento de estrategias de diferenciación y la calidad total
<b>Interna</b>	Consolidar la filosofía corporativa de la organización y la clara definición de las tareas, funciones y responsabilidades de las áreas para lograr el compromiso del personal con la empresa, la realización de actividades dentro de los valores y los principios institucionales, el mejor aprovechamiento del recurso humano, la integración y la canalización correcta de actividades
<b>Aprendizaje y Crecimiento</b>	Desarrollar los procesos de la empresa que permitan el mejoramiento continuo de sus operaciones, el incremento de la productividad y una excelente administración

# ESTUDIO ACTUAL

## □ Metas de la Empresa Mapeadas con Metas Genéricas de COBIT 5 con dimensiones CMMI

<b>Financiero</b>	1	Valor para las partes interesadas
	4	Cumplimiento de leyes y regulaciones externas
	5	Transparencia Financiera
<b>Cliente</b>	6	Cultura de servicio orientada al cliente
	7	Continuidad y disponibilidad del servicio de negocio
	9	Toma estratégica de decisiones basada en la información
	10	Optimización de costes de entrega de servicios
<b>Interna</b>	11	Optimización de la funcionalidad de los procesos de negocio
	12	Optimización de los costes de los procesos de negocio
	14	Productividad operacional y de los empleados
	15	Cumplimiento con las políticas internas
<b>Aprendizaje y Crecimiento</b>	16	Personal motivado y entrenado
	17	Cultura de innovación del producto y del negocio

# ESTUDIO ACTUAL

## □ Metas Estratégicas de TI de la empresa

<b>NRO</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATEGICOS DE TI PROPUESTOS</b>
1	Establecer una planificación estratégica y Operativa de TI, para el período 2015-2018.
2	Definir las estrategias y políticas corporativas TI, que se enfoquen en principales temas de seguridad informática y de comunicaciones, para el período 2015-2018
3	Elaborar programas de capacidad y darle seguimiento para asegurar la operación de los servicios de TI conforme a compromisos y niveles de servicio acordados como requisitos para el negocio, para el período 2015-2018.



# ESTUDIO ACTUAL

- Metas de TI de la Empresa Mapeadas con Metas Genéricas de COBIT 5 con dimensiones CMMI

Nro.	Metas de TI para la Empresa Cocinas Internacionales
1	Alineamiento de TI y la Estrategia de Negocio
5	Realización de beneficios del portafolio de inversiones y servicios relacionados con las TI
6	Transparencias de los costes, beneficios y riesgos de las TI
7	Entrega de servicios de TI de acuerdo a los requisitos del negocio
8	Uso adecuado de las aplicaciones, información y soluciones tecnológicas
9	Agilidad de las TI
11	Optimización de activos, recursos y capacidades de las TI
12	Capacitación y soporte de procesos de negocio integrando aplicaciones y tecnología en procesos de negocio

# ESTUDIO ACTUAL

- Procesos de TI de COBIT V5 considerados de Alto Riesgo en la empresa

<b>Dominio</b>	<b>Código</b>	<b>Procesos</b>
<b>Evaluar, Orientar y Supervisar</b>	EDM01	Asegurar el establecimiento y mantenimiento del marco de gobierno
	EDM02	Asegurar la entrega de beneficios
	EDM04	Asegurar la optimización de recursos
<b>Alinear, Planificar y Organizar</b>	APO02	Gestionar la Estrategia
	APO03	Gestionar la Arquitectura
	APO04	Gestionar la Innovación
	APO05	Gestionar el Portafolio
	APO08	Gestionar las Relaciones
<b>Construcción, Adquisición e Implementación</b>	BAI02	Gestionar la definición de requisitos
<b>Supervisión, Evaluación y Verificación</b>	MEA01	Supervisar, Evaluar y Valorar el rendimiento de Conformidad

# CONTENIDO

- INTRODUCCIÓN
- METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE AUDITORÍA
- COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS
- AUDITORÍA EN BASE A RIESGOS
- ESTUDIO ACTUAL
- PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA
- ANÁLISIS DE RESULTADOS
- ELABORACIÓN DE INFORME
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

# PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍA

PROCESO DE TI COBIT 5	PRACTICA DE GESTION	ACTIVIDAD DE AUDITORIA
<b>EDM01 Asegurar el Establecimiento y Mantenimiento del Marco de Gobierno</b>	Evaluar el sistema de gobierno.	Evaluar el grado en el que la seguridad de la información cumple con las necesidades de negocio y regulatorias / cumplimiento
	Orientar el sistema de gobierno	Obtener el compromiso de la alta dirección con la seguridad de la información y la gestión de riesgos de la información. Disponer procedimientos jerárquicos de notificación y de escalado de decisiones.
	Supervisar el Sistema de Gobierno	Supervisar los mecanismos ordinarios y rutinarios para garantizar que el uso de los sistemas de medida de la seguridad de la información cumple con la legislación y regulación relacionada con la seguridad de la información. Analizar la totalidad de las implicaciones del cambiante contexto de las amenazas.
<b>EDM02: Asegurar la entrega de beneficios</b>	Evaluar la optimización de valor	Identificar y registrar los requisitos de las partes interesadas (tales como accionistas, reguladores, auditores y clientes) para proteger sus intereses y aportar valor a través de la actividad de seguridad de la información. Establecer directrices en consonancia con lo anterior.
	Supervisar la optimización de valor	Seguir los resultados de las iniciativas de seguridad de la información y compararlos con las expectativas para asegurar la entrega de valor frente a los objetivos del negocio.

# PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍA

<b>EDM04: Asegurar la optimización de Recursos</b>	Evaluar la gestión de recursos	Evaluar la eficacia de los recursos de seguridad de la información en términos de suministro, formación, concienciación y competencias de los recursos necesarios en comparación con las necesidades del negocio.
	Supervisar la gestión de recursos	Medir la eficacia, eficiencia y capacidad de los recursos de seguridad de la información respecto a las necesidades del negocio
<b>APO02: Gestionar la Estrategia</b>	Realizar un análisis de las deficiencias	Examinar el entorno actual con respecto a las regulaciones y los requisitos de cumplimiento
<b>APO03 Gestionar la Arquitectura Empresarial</b>	Definir la arquitectura de referencia	Asegurar la inclusión de elementos, políticas y normas de seguridad de la información en el repositorio de arquitectura
		Asegurar que la seguridad de la información se encuentra integrada a lo largo de todos los dominios de la arquitectura
<b>APO04: Gestionar la Innovación</b>	Evaluar el potencial de las tecnologías emergentes y las ideas innovadoras.	Evaluar el cumplimiento de estos requisitos.

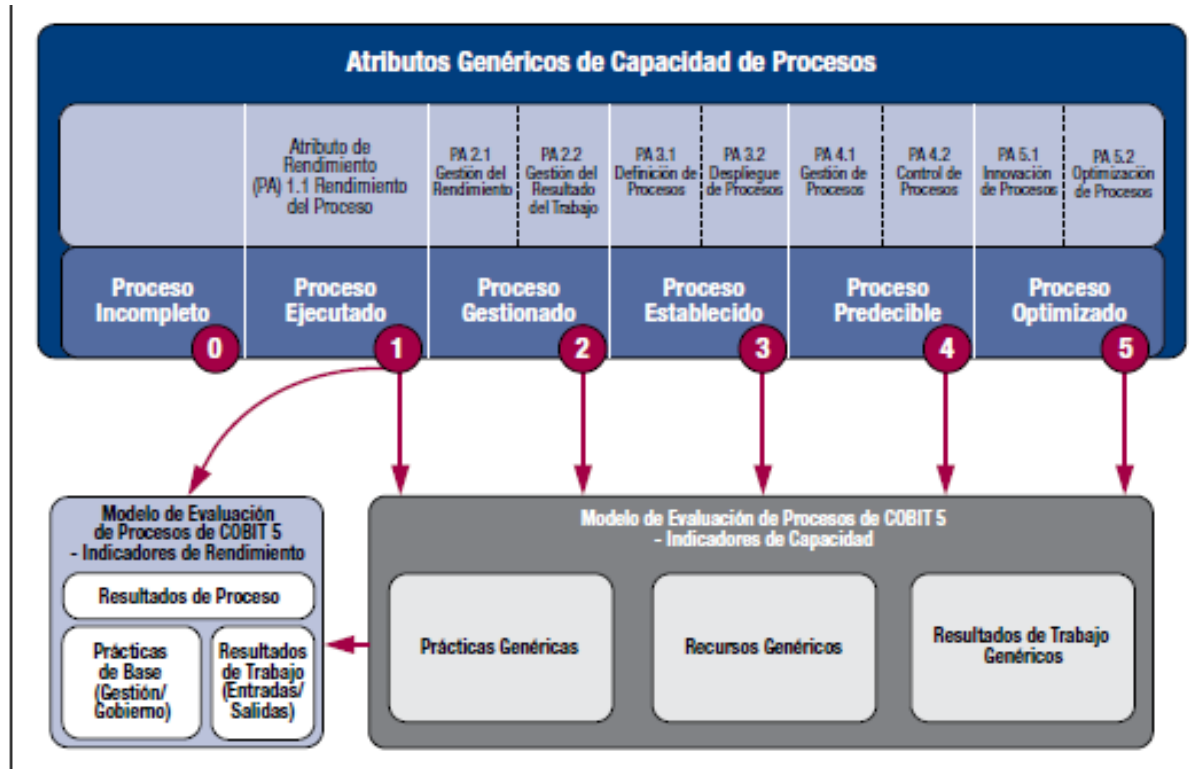
# PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍA

<b>APO05: Gestionar el Portafolio</b>	Evaluar y seleccionar los programas a financiar	Asegurar la existencia de un programa de seguridad de la información.
	Gestionar la consecución de beneficios	Evaluar los cambios en el perfil de riesgo de seguridad de la información, para ilustrar la consecución de beneficios
<b>APO08 Gestionar las Relaciones</b>	Coordinar y comunicar	Establecer los canales de comunicación adecuados entre la función de seguridad de la información y el negocio
		Establecer la presentación de informes y métricas sobre seguridad de la información de forma adecuadas
<b>BAI02: Gestionar la Definición de Requisitos</b>	Definir y mantener los requisitos técnicos y funcionales de negocio.	Asegurar que los requisitos de negocio tienen en cuenta las necesidades de protección de seguridad de la información.
<b>MEA01: Supervisar, Evaluar y Valorar el rendimiento y Conformidad</b>	Establecer los objetivos de cumplimiento y rendimiento	Evaluar si los objetivos y las métricas de seguridad de la información son adecuadas, es decir, específicas, medibles, realizables, pertinentes y de duración determinada

# CONTENIDO

- INTRODUCCIÓN
- METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE AUDITORÍA
- COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS
- AUDITORIA EN BASE A RIESGOS
- ESTUDIO ACTUAL
- PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA
- ANÁLISIS DE RESULTADOS
- ELABORACIÓN DE INFORME
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

# CAPACIDAD DE PROCESOS





# ANÁLISIS DE RESULTADOS

Dominio	Código	Procesos	Resultado de Nivel de Capacidad
Evaluar, Orientar y Supervisar	EDM01	Asegurar el establecimiento y mantenimiento del marco de gobierno	0
	EDM02	Asegurar la entrega de beneficios	0
	EDM04	Asegurar la optimización de recursos	0
Alinear, Planificar y Organizar	AP002	Gestionar la Estrategia	0
	AP003	Gestionar la Arquitectura	0
	AP004	Gestionar la Innovación	0
	AP005	Gestionar el Portafolio	0
	AP008	Gestionar las Relaciones	0
Construcción, Adquisición e Implementación	BAI02	Gestionar la definición de requisitos	0
Supervisión, Evaluación y Verificación	MEA01	Supervisar, Evaluar y Valorar el rendimiento de Conformidad	0

# CONTENIDO

- INTRODUCCIÓN
- METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE AUDITORÍA
- COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS
- AUDITORIA EN BASE A RIESGOS
- ESTUDIO ACTUAL
- PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA
- ANÁLISIS DE RESULTADOS
- ELABORACIÓN DE INFORME
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

# ELABORACION DE INFORME

- El informe de auditoría se construyó considerando la inclusión de los siguientes elementos que se apoyan en COBIT V5 para el aseguramiento, donde ofrece guías para la elaboración de informes.
  - Elementos de Información General
  - Los hallazgos por cada proceso
  - Criterio sustentado en el Marco de referencia utilizado
  - Condición del Hallazgo
  - Causas
  - Efectos
  - Recomendaciones
  - Conclusiones y Recomendaciones Generales

# CONTENIDO

- INTRODUCCIÓN
- METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE AUDITORÍA
- COBIT V5 Y SUS PRODUCTOS
- AUDITORIA EN BASE A RIESGOS
- ESTUDIO ACTUAL
- PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA
- ANÁLISIS DE RESULTADOS
- ELABORACION DEL INFORME
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

# CONCLUSIONES

- Los procesos de auditoría informática o evaluaciones técnicas en la actualidad son muy necesarios en las empresas, independientemente de su tamaño o entorno de negocio, apoyan y fortalecen los procesos de negocio brindándoles grandes beneficios a costos de operación óptimos y nivel de riesgos manejable.
- La auditoría informática aplicada a la Empresa Cocinas Internacionales, permitió detectar que la empresa no posee la evidencia de controles para garantizar la seguridad de la información debido a la falta de un gobierno de las TI, que se deriva de la falta de seguimiento al plan estratégico institucional que se encuentra desactualizado.
- La gestión tecnología de una empresa no solo debe estar basada en la disponibilidad de los recursos, sino que además debe garantizar seguridad de la información en todos los procesos de la empresa en los que se encuentre implícito el uso de recursos tecnológico que deben garantizar la seguridad de la información en aspectos de integridad, confidencialidad y disponibilidad.
- Cobit 5 es un marco metodológico muy versátil, que logra adaptarse a las necesidades y expectativas de las organizaciones, sus guías y recomendaciones cubren por completo, brindando las pautas que pueden escoger las organizaciones para adaptar un gobierno tecnológico eficientemente gestionado

# RECOMENDACIONES

- Es recomendable que las empresas integren como una estrategia institucional la gestión de las tecnologías de la información considerando las evaluaciones periódicas a sus sistemas de control a fin de que les permitan evaluar la eficacia y la eficiencia de los controles implementados en la gestión de las Tecnologías de la Información.
- La recomendación a la empresa cocinas internacionales para poder experimentar lo beneficios de un gobierno y gestión de la tecnología es actualizar la información estratégica de la institución en la cual se involucre de manera determinante la influencia tecnológica y la importancia de su gestión para el cumplimiento de las metas estratégicas institucionales incorporando también la importancia que representa para la empresa una adecuada gestión de la seguridad de su información.
- Se recomienda considerar que seguridad de la información debe cubrir todos los extremos de la empresa para no dejar brechas de seguridad descuidadas, Cobit posee un conjunto definido de procesos que permiten garantizar seguridad, sin embargo, seguridad de la información debe ser considerada en todos los procesos, por ello es necesario establecer seguridad de la información desde las guías provistas en el Producto de Cobit 5 para la Seguridad de la información que provee una visión de cobertura general a todos los procesos que garanticen el cumplimiento de las características de seguridad de la información que son: integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información.
- Es recomendable que para implementar Cobit 5 como marco de gobierno y gestión de las tecnologías de información de las empresas, se definan una configuración específica y personalizada que logre adaptar las necesidades y entorno del negocio de una manera guiada, se debe considerar que toda la información de Cobit 5 es un conjunto genérico de sugerencias que no son obligatorias para todas las empresas y por ello deben ser personalizadas.

**GRACIAS POR SU  
ATENCIÓN**

