

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
PROGRAMA DE CONTADURIA PUBLICA**

AUDITORIA DE SISTEMAS

En qué consiste COBIT 4.0

- 1. Para qué sirve**
- 2. COBIT familia de producto**
- 3. Como se aplica o como se usa**
- 4. Reseña histórica**
- 5. COBIT y otras normas**

COBIT 4.0 (Control Objectives for Information and related Technology | Objetivos de Control para tecnología de la información y relacionada)

Es el modelo para el Gobierno de la TI desarrollado por la Information Systems Audit and Control Association (ISACA) y el IT Governance Institute (ITGI).

Tiene 34 objetivos nivel altos que cubren 215 objetivos de control clasificados en cuatro dominios: El plan y Organiza, Adquiere y Pone en práctica, Entrega y Apoya, y Supervisa y Evalúa.

Enfatiza el cumplimiento normativo, ayuda a las organizaciones a incrementar el valor de TI., apoya el alineamiento con el negocio y simplifica la implantación del COBIT. Esta versión no invalida el trabajo efectuado con las versiones anteriores del COBIT, sino que mejora el trabajo hecho.

Representa los esfuerzos de literalmente cientos de expertos de voluntario de en el mundo entero. Lo ofrecen como un descargado libre (gratis) de www.isaca.org/cobit, y, como una ventaja especial para miembros ISACA, está disponible a miembros exclusivamente durante un período de dos semanas. El 16 de diciembre, el descargado se hará disponible públicamente.

Es un marco de gobernación TI que permite a gerentes acortar el hueco entre exigencias de control, cuestiones técnicas y riesgos de negocio. COBIT permite el desarrollo claro de política y la práctica buena para el control de TI en todas partes de organizaciones.

La última versión del ITGI - COBIT ® 4.0 - acentúa el cumplimiento regulador, ayuda a organizaciones a aumentar el valor logrado de TI, permite la alineación y simplifica la puesta en práctica del marco COBIT. Esto no invalida el trabajo hecho basado en las versiones más tempranas de COBIT, pero en cambio puede ser usado realizar el trabajo ya hecho basado sobre aquellas versiones más tempranas. Cuando actividades principales son planeadas para iniciativas de gobernación TI, o cuando una revisión y reparación del marco de control de la empresa es esperada (prevista), le recomiendan comenzar fresco con COBIT 4.0. COBIT 4.0 actividades de regalos en una manera más dinamizada y práctica tan la mejora continua de la gobernación TI es más fácil que alguna vez para alcanzar.

Esta nueva versión refleja la armonización aumentada con otras normas detalladas, el énfasis mayor sobre la gobernación TI, el dinamizar de conceptos y lengua, y el análisis detallado de conceptos de métrico, entre otras mejoras.

El nuevo volumen, consistiendo en más de 200 páginas, incluye una descripción ejecutiva, el marco, el contenido principal (el control de alto nivel objetivos de control objetivos, detallados, directrices de dirección y el modelo de madurez) para cada uno de los 34 procesos, y varios apéndices.

PARA QUÉ SIRVE

Independientemente de la realidad tecnológica de cada caso concreto, COBIT determina, con el respaldo de las principales normas técnicas internacionales, un conjunto de mejores prácticas para la seguridad, la calidad, la eficacia y la eficiencia en TI que son necesarias para alinear TI con el negocio, identificar riesgos, entregar valor al negocio, gestionar recursos y medir el desempeño, el cumplimiento de metas y el nivel de madurez de los procesos de la organización.

Proporciona a gerentes, interventores, y usuarios TI con un juego de medidas generalmente aceptadas, indicadores, procesos y las mejores prácticas para ayudar a ellos en el maximizar las ventajas sacadas por el empleo de tecnología de información y desarrollo de la gobernación apropiada TI y el control en una empresa.

Proporciona ventajas a gerentes, TI usuarios, e interventores. Los gerentes se benefician de COBIT porque esto provee de ellos de una fundación sobre cual TI las decisiones relacionadas e inversiones pueden estar basadas. La toma de decisiones es más eficaz porque COBIT ayuda la dirección en la definición de un plan de TI estratégico, la definición de la arquitectura de la información, la adquisición del hardware necesario TI y el software para ejecutar una estrategia TI, la aseguración del servicio continuo, y la supervisión del funcionamiento del sistema TI. TI usuarios se benefician de COBIT debido al aseguramiento proporcionado a ellos si los usos que ayudan en la reunión, el tratamiento, y el reportaje de información cumplen con COBIT ya que esto implica mandos y la seguridad es en el lugar para gobernar los procesos. COBIT beneficia a interventores porque esto les ayuda a identificar cuestiones de control de TI dentro de la infraestructura TI de una empresa. Esto también les ayuda a corroborar sus conclusiones de auditoría.

La misión COBIT es " **para investigar, desarrollar, hacer público y promover un juego autoritario, actualizado, internacional de objetivos de control de tecnología de información generalmente aceptados para el empleo cotidiano por directores comerciales e interventores.** " Los gerentes, interventores, y usuarios se benefician del desarrollo de COBIT porque esto les ayuda a entender sus sistemas TI y decidir el nivel de seguridad (valor) y control que es necesario para proteger el activo de sus empresas por el desarrollo de un modelo de gobernación TI.

COBIT FAMILIA DE PRODUCTO

El paquete de programas de COBIT completo es un juego que consiste en seis publicaciones:

1. Resumen(Sumario) Ejecutivo
2. Marco
3. Objetivos de Control
4. Directrices de auditoría
5. Instrumento de puesta en práctica
6. Directrices de Dirección

Proporcionan una breve descripción de cada uno de los susodichos componentes debajo.

Resumen (Sumario) Ejecutivo

Las decisiones de negocio están basadas en la información oportuna, relevante y concisa. Expresamente diseñado para directores ejecutivos embutidos de tiempo y gerentes, el Resumen (Sumario) COBIT Ejecutivo, consiste en una descripción ejecutiva que proporciona una conciencia cuidadosa y el entendimiento de los conceptos claves del COBIT y principios. También incluido es un resumen del Marco, que proporciona un entendimiento más detallado de estos conceptos y principios, identificando los cuatro dominios del COBIT (la Planificación y la Organización, la Adquisición y la Puesta en práctica, la Entrega y el Apoyo, la Supervisión) y 34 procesos de TI.-

Marco

Una organización acertada es construida sobre un marco sólido de datos e información. El Marco explica como los procesos de TI entregan la información que el negocio tiene que alcanzar sus objetivos. Esta entrega es controlada por 34 objetivos de control de alto nivel, un para cada proceso de TI, contenida en los cuatro dominios. El Marco se identifica cuál de los siete criterios de la información (la eficacia, la eficacia, la confidencialidad, la integridad, la disponibilidad, el cumplimiento y la fiabilidad), así como que recursos TI (la gente, usos, tecnología, instalaciones y datos) son importantes para los procesos de TI para totalmente apoyar el objetivo de negocio.-

Objetivos de Control

La llave al mantenimiento de la rentabilidad en un ambiente que se cambia tecnológicamente es como bien usted mantiene el control. Los Objetivos de Control del COBIT proveen la perspicacia (idea) crítica tuvo que delinear una práctica clara de política y buena para mandos de TI. Incluido son las declaraciones de resultados deseados u objetivos para ser alcanzados por poniendo en práctica los 215 objetivos de control específicos, detallados en todas partes de los 34 procesos de TI.-

Directrices De auditoria

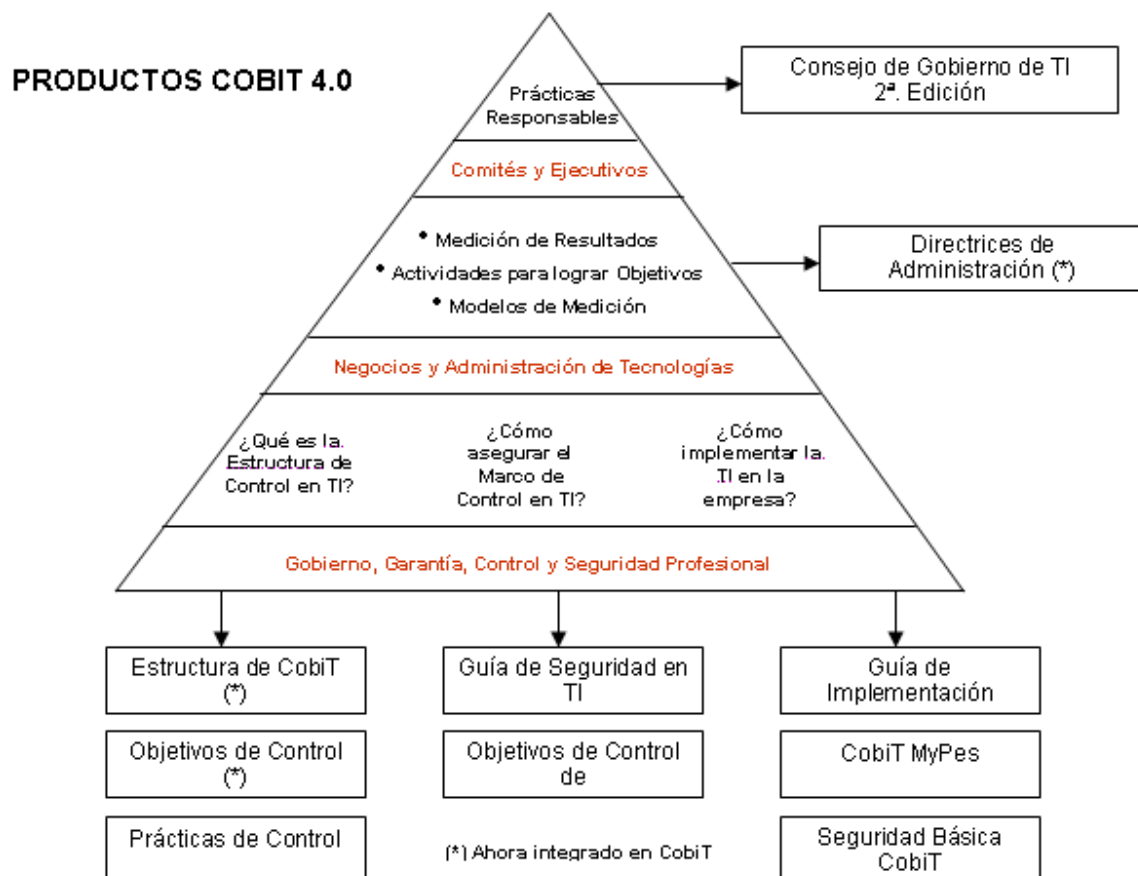
Analice, evalúa, haga de intérprete, reaccione, el instrumento. Para alcanzar sus objetivos deseados y objetivos usted y coherentemente constantemente debe revisar sus procedimientos. Directrices de auditoria perfilan y aconsejan actividades reales ser realizadas correspondiente a cada uno de los 34 objetivos de control de TI de alto nivel, justificando el riesgo de objetivos de control no siendo encontrados. Directrices de auditoria son un instrumento inestimable para interventores de sistemas de información en el aseguramiento de dirección que provee y/o el consejo para la mejora.

Instrumento de puesta en práctica

Un Instrumento de Puesta en práctica , que contiene la Conciencia de Dirección y el Diagnóstico de Control de TI, y la Guía de Puesta en práctica, FAQs, estudios de caso de organizaciones actualmente que usan COBIT, y las presentaciones de diapositiva que pueden ser usadas introducir COBIT en organizaciones. El nuevo Juego de Instrumento es diseñado para facilitar la puesta en práctica de COBIT, relacionar lecciones cultas de organizaciones que rápidamente y satisfactoriamente aplicado COBIT en sus ambientes de trabajo, y la dirección de plomo(ventajosa) para preguntar sobre cada COBIT tratan: ¿Este dominio es importante para nuestros objetivos de negocio? ¿Bien es realizado? ¿Quién lo hace y quien es responsable? ¿Son formalizados los procesos y el control?

Directrices de Dirección

Para asegurar una empresa acertada, usted con eficacia debe manejar la unión eficaz entre procesos de negocio y sistemas de información. Las nuevas Directrices de Dirección son compuestas de Modelos de Madurez, ayudar determinar las etapas y los niveles de expectativa de control y compararlos contra normas de industria; Factores de Éxito Críticos, para identificar las acciones más importantes para alcanzar control de los procesos de TI; Indicadores de Objetivo Claves, para definir los niveles objetivo de funcionamiento; e Indicadores de Funcionamiento Claves, para medir si un proceso de control de TI encuentra su objetivo. Estas Directrices de Dirección ayudarán a contestar las preguntas de preocupación (interés) inmediata a todo los que tienen una estaca (un interés) en el éxito de la empresa.



COMO SE APLICA O COMO SE USA

Organizaciones acertadas entienden las ventajas de tecnología de información (TI) y usan este conocimiento para conducir el valor de sus accionistas. Ellos reconocen la dependencia crítica de muchos procesos de negocio sobre TI, la necesidad de cumplir con demandas de cumplimiento crecientes reguladoras y las ventajas de riesgo directivo con eficacia. Para ayudar organizaciones en satisfactoriamente la reunión de desafíos de hoy de negocio, el Instituto de Gobernación TI ® (ITGI) ha publicado la versión 4.0 de Objetivos de Control para la Información y ha relacionado la Tecnología (COBIT ®).

El acercamiento a la utilización COBIT

Lo maneja - riesgos relacionados de negocio:

- El empleo bajo sobre objetivos de negocio en el Marco COBIT
- seleccionan, procesa y controla TI apropiado por la organización de los Objetivos de Control de COBIT
- funcionan del plan de negocio de organización
- evalúan procedimientos y los resultados con Directrices de Revisión de cuentas de COBIT
- evalúan el estado de la organización, identifican factores de éxito críticos, miden el funcionamiento con las Directrices de Dirección

COBIT Para desarrollar un juego sano de procesos:

- escogen los Objetivos de Control que caben los objetivos de negocio
- identifican los modelos de industria que proporcionan la dirección para apoyar procesos (CMMI, Poblar CMM, ITIL)

COBIT cubre cuatro dominios:

- Planificación y Organización
- Adquiera e Instrumento
- Entregue y Apoyo
- Monitor y Evalúa

Planificación y Organización

La Planificación y el dominio de Organización cubren el empleo de tecnología y como mejor esto puede ser usado en una empresa ayudar alcanzar los objetivos de la empresa y objetivos. Esto también destaca la forma de organización e infraestructural TI debe tomar para alcanzar los resultados óptimos y generar la mayor parte de ventajas del empleo de TI. La mesa siguiente cataloga los objetivos de control nivel altos para el dominio de Organización y la Planificación.

OBJETIVOS DE CONTROL NIVEL ALTOS

Planificación y Organización

- PO1 Definen un Plan de TI Estratégico
- PO2 Definen la Información Arquitectura
- PO3 Determinan Dirección Tecnológica
- PO4 Definen los Procesos de TI, Organización y Relaciones
- PO5 Manejan la Inversión TI
- PO6 Comunican Objetivos de Dirección y Dirección
- PO7 Manejan Recursos TI Humanos
- PO8 Manejan Calidad
- PO9 Evalúan y Manejan Riesgos de TI
- PO10 Manejan Proyectos

Adquisición e implementación

Identificación de sus exigencias TI, adquiriendo la tecnología, y poniéndolo en práctica (realización) dentro de los procesos de negocio corrientes de la empresa. Este dominio también dirige el desarrollo de un plan de mantenimiento que una empresa debería adoptar para prolongar la vida de un sistema TI y sus componentes. La mesa siguiente cataloga los objetivos de control nivel altos para el dominio de Puesta en práctica y la Adquisición.

OBJETIVOS DE CONTROL NIVEL ALTOS

Adquiera e Instrumento

- AI1 Identifican Soluciones Automatizadas
- AI2 Adquieren y Mantienen Software De aplicación
- AI3 Adquieren y Mantienen Infraestructura de Tecnología
- AI4 Permiten Operación y Usan AI5 Procuran Recursos TI
- AI6 Manejan Cambios
- AI7 Instalan y Acreditan Soluciones y Cambios

Prestación y Soporte

La Entrega y el dominio de Apoyo enfocan en los aspectos de entrega de la tecnología de información. Esto cubre áreas como la ejecución de los usos dentro del sistema TI y sus resultados, así como, los procesos de apoyo que permiten la ejecución eficaz y eficiente de estos sistemas TI. Estos procesos de apoyo incluyen cuestiones de seguridad y educación (entrenamiento). La mesa siguiente cataloga los objetivos de control nivel altos para el dominio de Apoyo y la Entrega.

OBJETIVOS DE CONTROL NIVEL ALTOS

Entregue y Apoyo

- DS1 Definen y Manejan Niveles de Servicio
- DS2 Manejan Servicios de Tercero
- DS3 Manejan Funcionamiento y Capacidad
- DS4 Aseguran Servicio Continuo
- DS5 Aseguran Seguridad de Sistemas
- DS6 Identifican y Asignan Gastos

DS7 Educan y Entrenan a Usuarios
DS8 Manejan Escritorio de Servicio e Incidentes
DS9 Manejan la Configuración
DS10 Manejan Problemas
DS11 Manejan Datos
DS12 Manejan el Ambiente Físico
DS13 Manejan Operaciones

Monitoreo y Evaluación

La Supervisión y el dominio de Evaluación tratan con la estrategia de una empresa en la evaluación de las necesidades de la empresa y si realmente la corriente TI el sistema todavía encuentra los objetivos para los cuales fue diseñado y los mandos necesarios de cumplir con exigencias reguladoras. La supervisión también cubre la cuestión de una evaluación independiente de la eficacia de sistema TI en su capacidad de encontrar objetivos de negocio y los procesos de control de la empresa por interventores internos y externos. La mesa siguiente cataloga los objetivos de control nivel altos para la Supervisión del dominio.

OBJETIVOS DE CONTROL NIVEL ALTOS

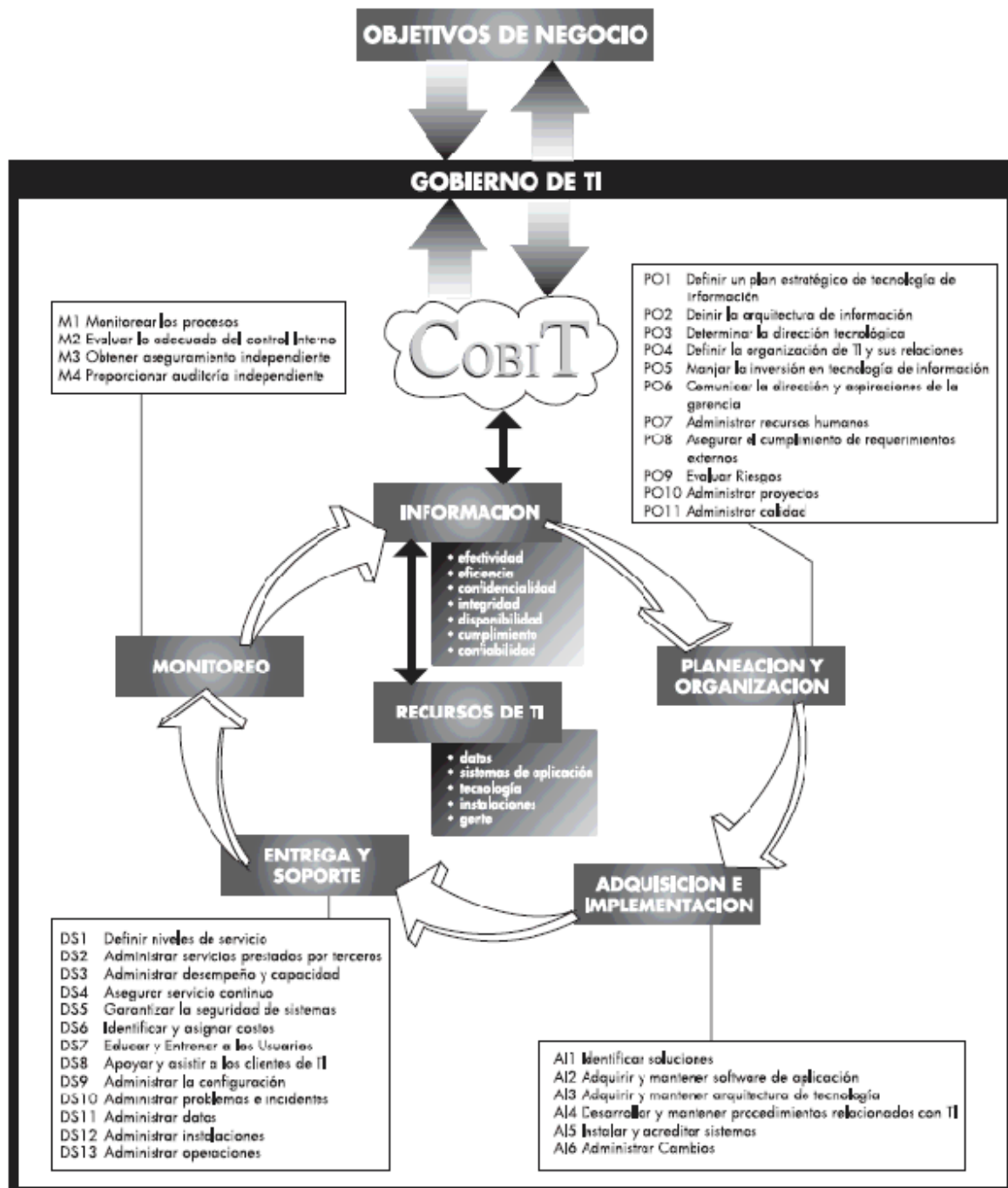
Monitor y Evalúa

ME1 Supervisan y Evalúan Procesos de TI

ME2 Supervisan y Evalúan Control Interno

ME3 Aseguran Cumplimiento Regulator

ME4 Proporcionan Gobernación TI



RESEÑA HISTÓRICA.-

Comenzando con el marco de COBIT definido en la primera edición, el uso de estándares internacionales, las pautas y la investigación en las mejores prácticas condujeron al desarrollo de los objetivos del control. Las pautas de la intervención fueron desarrolladas después para determinar si estos objetivos del control están puestos en ejecución apropiadamente.

La investigación para las primeras y segundas ediciones incluyó la colección y el análisis de fuentes internacionales identificadas y fue realizada por los equipos en Europa (universidad libre de Amsterdam), los

E.E.U.U. (universidad politécnica de California) y Australia (universidad de Nuevo Gales del Sur). Cargaron a los investigadores con la compilación, la revisión, el gravamen y la incorporación apropiada de los estándares técnicos internacionales, códigos de la conducta, estándares de calidad, estándares profesionales en la revisión, y las prácticas y los requisitos de la industria, como se relacionan con el marco y con los objetivos del control individual. Después de la colección y del análisis, desafiaron a los investigadores a examinar cada dominio y a procesar profundizado y a sugerir los nuevos o modificados objetivos del control aplicables a ese detalle EL proceso. La consolidación de los resultados fue realizada por el comité de dirección de COBIT.

El proyecto de la edición de COBIT ^{3ro} consistió en el desarrollar de las pautas de la gerencia y el poner al día de la edición de COBIT ^{2do} basada en nuevas y revisadas referencias internacionales.

Además, el marco de COBIT fue revisado y realzado para apoyar aumentó control de la gerencia, introduce a gerencia de funcionamiento y la desarrolla más lejos gobierno. Proveer la gerencia un uso del marco, así que de él puede determinar y hacer las opciones para la puesta en práctica y las mejoras del control sobre su información y tecnología relacionada, así como funcionamiento de la medida, las pautas de la gerencia incluyen modelos de la madurez, factores críticos del éxito, los indicadores dominantes de la meta y los indicadores dominantes del funcionamiento relacionados con los objetivos del control.

Las pautas de la gerencia fueron desarrolladas usando un panel mundial de 40 expertos de la academia, gobierno y EL profesión del gobierno, del aseguramiento, del control y de la seguridad. Estos expertos participaron en un taller residencial dirigido los facilitadores profesionales y usando las pautas del desarrollo definidas por el comité de dirección de COBIT. El taller fue apoyado fuertemente por el grupo y el PricewaterhouseCoopers de Gartner, que no sólo proporcionaron la dirección del pensamiento pero también envió varias de sus expertos en control, de gerencia de funcionamiento y de seguridad de la información. Los resultados del taller eran modelos de la madurez del bosquejo, factores críticos del éxito, indicadores dominantes de la meta e indicadores dominantes del funcionamiento para cada uno de los objetivos de alto nivel del control de COBIT 34. La garantía de calidad de los delibérales iniciales fue conducida por el comité de dirección de COBIT y los resultados fueron fijados para la exposición en el Web site de ISACA. El documento de las pautas de la gerencia ofreció un nuevo sistema gerencia-orientado de herramientas, mientras que proveía de la integración y de la consistencia el marco de COBIT.

La actualización a los objetivos del control en la edición de COBIT ^{3ro}, basada en nuevas y revisadas referencias internacionales, fue conducida por los miembros de los capítulos de ISACA, bajo dirección de los miembros del comité de dirección de COBIT. La intención no era realizar un análisis global de todo el material o de una reconstrucción de los objetivos del control, sino proporcionar un proceso incremental de la actualización. Los resultados del desarrollo de las pautas de la gerencia entonces fueron utilizados para revisar el marco de COBIT, especialmente las consideraciones, las metas y las declaraciones del activador de los objetivos de alto nivel del control. La edición de COBIT ^{3ro} fue publicada en julio de 2000.

Los Objetivos de Control para la Información y la Tecnología relacionada (COBIT) son un juego de las mejores prácticas (el marco) para la información (TI) la dirección creada por la Revisión de cuentas de Sistemas de Información y la Asociación de Control (ISACA), y el Instituto de Gobernación TI (ITGI) en 1992.

" COBIT 4.0 ayudará a llevar las directrices de gobierno TI a más ejecutivos de negocio y de TI ", según Frank Yam, vicepresidente de Information Systems Audit and Control Association (ISACA).

La primera edición fue publicada en 1996; la segunda edición en 1998; la tercera edición en 2000 (la edición en línea se hizo disponible en 2003); y la cuarta edición en diciembre de 2005. Esto más recientemente ha sido bien recibido debido a acontecimientos externos, sobre todo el escándalo Enron y el paso subsecuente del Acto de Sarbanes-Oxley.

COBIT 4.0 es la primera actualización del contenido de COBIT ya que COBIT la 3a Edición fue liberado en 2000.

COBIT y OTRAS NORMAS

COBIT y ISO/IEC 17799:2005

Las dos normas internacionales usadas hoy son COBIT Y ISO/IEC 17799:2005. COBIT (Objetivos de Control para la Información y la Tecnología relacionada) fue liberado y usado principalmente por la comunidad TI. En 1998, las Directrices de Dirección fueron añadidas, y COBIT se hizo el marco internacionalmente aceptado para la gobernación TI y el control. ISO/IEC 17799:2005 (el Código de

práctica para la Seguridad de Información la Dirección) es también un estándar internacional y es la mejor práctica para poner en práctica la dirección de seguridad. Las dos normas no compiten el uno con el otro y en realidad complementan el uno al otro. COBIT típicamente cubre una más amplia área mientras ISO/IEC 17799 profundamente es enfocado (concentrado) en el área de seguridad.

Abajo se describe la interrelación de las dos normas así como ISO/IEC 17799 puede ser integrado con COBIT.

COBIT DOMINIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
El plan y Organiza	-	+	-	-	++	+	+	-	-	0	.	.	.
Adquiera y el Instrumento	+	0	0	-	0	+	.	.	.	.	.	.	.
Entregue y el Apoyo	-	+	0	+	+	.	+	0	0	0	+	0	0
El monitor y Evalúa	-	0	-	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(+) El marcar bueno (más de dos ISO/IEC 17799:2005 los objetivos fueron trazados un mapa de a un proceso de COBIT)

(0) En parte el marcar (un o dos ISO/IEC 17799:2005 objetivos fue trazado un mapa de a un proceso de COBIT)

(-) No o el marcar menor (ningún ISO/IEC 17799:2005 el objetivo fue trazado un mapa de a un proceso de COBIT)

(.) No existe

COBIT y Sarbanes Oxley

Requieren las empresas públicas que son sujetos a EE UU Sarbanes Oxley el Acto de 2002 para adoptar los marcos de control siguientes: el Comité de Patrocinar las Organizaciones de la Comisión de Treadway (COSO) el Control Interno Integró el Marco y los Objetivos de Control del Instituto de Gobernación TI para la Información y la Tecnología Relacionada (COBIT). En el escogimiento cuál de los marcos de control para poner en práctica para cumplir con Sarbanes-Oxley, las Seguridades estadounidenses y la Comisión De cambio sugieren que las empresas sigan el marco COSO.

COSO el Control Interno Se integró el Marco declara que el control interno es un proceso - establecido por la junta directivo de una entidad, la dirección, y otro personal - diseñado para proporcionar el aseguramiento razonable en cuanto al logro de objetivos indicados.

COBIT se acerca al control de TI por mirar la información - no la información solamente (justo) financiera - que es necesario para apoyar exigencias de negocio y los recursos asociados TI y procesos. COSO objetivos de control enfocan la eficacia, la eficacia de operaciones, el reportaje confiable financiero, y el cumplimiento con leyes y regulaciones. COBIT es ampliado para cubrir la calidad y exigencias de seguridad en siete categorías de traslapo, que incluyen la eficacia, la eficacia, la confidencialidad, la integridad, la disponibilidad, el cumplimiento, y la fiabilidad de información.

Estas categorías forman la fundación para los objetivos de control del COBIT. Los dos marcos también tienen el público diferente. COSO es útil para la dirección en general, mientras COBIT es útil para la dirección, usuarios, e interventores. COBIT expresamente es enfocado (concentrado) en mandos de TI. A causa de estas diferencias, interventores no deberían esperar una relación de uno a uno entre los cinco componentes de control de COSO y los cuatro dominios COBIT objetivos.