

Proceso de Administración de Continuidad y Disponibilidad

ESTÁNDAR

Tipo: Estándar de proceso

Familia: Administración de servicios

Tema: Continuidad y Disponibilidad, operación de servicios

Estándar: Proceso de Administración de Continuidad y Disponibilidad

Dirección General del Sistema Estatal de Informática
Secretaría de Finanzas
Gobierno del estado de México

Revisión programada: Anual
Año: 2014
Última actualización: 2014-08-27
Última revisión: 2014-08-27

Autor(es)/Revisor(es)

Fecha	Autor/Revisor	Versión	Descripción
2013-02-03	Proveedor externo	1.0Dft	Creación de la primer versión del documento, siendo draft, ya que no está revisada por Directores y
2013-09-20	Proveedor externo	2.0Dft	Mejor en la matriz de indicadores de la sección 17. Medición.
2013-09-24	Proveedor externo	1.0	Versión 1.0 para la DGSEI
2015-05-06	Ernesto González G.	1.0	Se cargó el estándar en la plataforma SAEGEM

Exposición de motivos

Objetivo del proceso

Asegurar que los compromisos acordados, de continuidad y disponibilidad de los servicios, con los clientes pueden ser logrados en cualquier circunstancia.

Los objetivos específicos del proceso de Administración de Disponibilidad de la DGSEI son:

Elaborar y mantener el Plan de Disponibilidad y evaluar el impacto de los cambios que lo afecten.

Apoyar y guiar en temas de disponibilidad durante el diagnóstico y solución de incidentes y problemas relacionados con la disponibilidad.

Asegurar que los objetivos de disponibilidad del servicio son alcanzados o exceden lo acordado.

Buscar formas proactivas para mejorar la disponibilidad

Los objetivos específicos del proceso de Administración de Continuidad de la DGSEI son:

Mantener la continuidad de TI y los planes de recuperación que soportan los Planes de Continuidad del Negocio.

Realizar ejercicios de Análisis de Impacto al Negocio regularmente.

Realizar ejercicios de Análisis y Administración de Riesgos en conjunto con Administración de Disponibilidad y Administración de Seguridad de la Información de TI.

Implementar los mecanismos de recuperación apropiados.

Evaluar el impacto de todos los cambios en Planes de Continuidad de Servicios de TI y los Planes de Recuperación de TI.

En conjunto con Administración de Proveedores, negociar y acordar los contratos para la provisión de la capacidad de recuperación.

Introducción

El presente documento contiene el diseño de los procesos de Administración de Disponibilidad y Administración de Continuidad, ya que la norma ISO/IEC 20000 contempla ambos procesos, ya que están dedicados mantener en operación los servicios, basándose en los objetivos de niveles de servicio y tomando en cuenta situaciones de contingencia que pueden presentarse.

El objetivo de la Administración de la Disponibilidad se define como: asegurar que los compromisos de Disponibilidad acordados con clientes puedan cubrirse en toda circunstancia y de manera consistente. Conciérne, por tanto, al Diseño, Implementación, Medición y Administración de la Disponibilidad de la infraestructura de TI, asegurar que los requerimientos establecidos del negocio para Disponibilidad se cubran consistentemente.

El proceso ayuda a definir los requerimientos del usuario de la Disponibilidad de los servicios de TI, entendiendo las capacidades de la infraestructura de TI de entregar esos niveles de Disponibilidad, y tomar acciones para mejorar la Disponibilidad. A pesar de que hay un fuerte elemento técnico para este proceso, es importante que la preocupación primordial sea entender la Disponibilidad (y particularmente el impacto de la no Disponibilidad) en términos del negocio. Es importante reconocer que para todos los servicios, los requerimientos de Disponibilidad deberán ser determinados por el negocio y no por TI.

En el caso de la Administración de Continuidad de Servicios de TI, por sus siglas en inglés ITSCM (IT Service Continuity Management), se encarga de administrar la habilidad de la organización para continuar proporcionando un nivel predeterminado y acordado de servicios de TI para apoyar los requerimientos mínimos del negocio después de una interrupción al negocio consecuencia de una situación de contingencia. Esto puede ir desde la falla de una aplicación o del sistema, hasta la pérdida completa de los servicios al negocio. Como tal, ITSCM es parte integral del proceso de la Administración de Continuidad del Negocio para asegurar que los servicios y las instalaciones de TI puedan ser ofrecidos.

En la medida en que las organizaciones se vuelven más dependientes de las tecnologías, la Continuidad de TI y de la entrega de los servicios TI es un punto crítico para la sobrevivencia de los mismos. Esto se lleva a cabo introduciendo medidas de reducción de riesgo tal como sistemas con capacidad de restauración, y opciones de recuperación incluyendo instalaciones de respaldo. El mantenimiento continuo a la capacidad de recuperación es esencial para continuar siendo efectivo.

El presente documento tiene como objetivo presentar el diseño del proceso de Administración de Disponibilidad y Continuidad de la DGSEI, el cual está alineado a las mejores prácticas de ISO 20000-1:2011.

Alcance

El proceso de Administración de Continuidad y Disponibilidad, aplica a las 4 Direcciones Operativas de la DGSEI: Dirección de Normatividad, Dirección de Administración de Infraestructura Tecnológica, Dirección de Ingeniería de la Información y Dirección de Gobierno Electrónico.

Para la implementación del proceso de Administración de Continuidad y Disponibilidad, el alcance inicial para la habilitación serán los servicios:

- Trámites y servicios
- Sitios web
- Conectividad voz, datos e internet
- Plataforma tecnológica

Referencias normativas

La información utilizada para este documento proviene de las siguientes fuentes de información:

- Libros de ITIL® v3, en específico Diseño del Servicio (Service Design)
- Norma ISO/IEC 20000-1:2011
- Información proporcionada por la UDPCC



Términos y definiciones











- Análisis de Impacto al Negocio: BIA por sus siglas en inglés, Business Impact Analysis. Documento de la Administración de Continuidad del Negocio que identifica las Funciones Vitales del Negocio y sus dependencias. Estas dependencias pueden incluir a los Suministradores, al personal, a otros Procesos de Negocios, Servicios de IT, etc. BIA define los requisitos de recuperación para los Servicios de TI. Estos requisitos incluyen los Objetivos de tiempo de recuperación, Objetivos de punto de recuperación y Metas de Nivel de Servicio mínimo para cada Servicio de TI.
- Análisis de Impacto Aplicativo: AIA por sus siglas en inglés, Application Impact Analysis. Documento que contiene un análisis de las aplicaciones de negocio y se clasifican por su criticidad.
- Análisis de Riesgos: RA por sus siglas en inglés, Risk Assessment. Análisis del valor del Activo para el Negocio, identificación de Amenazas contra tales Activos, y evaluación de cuán Vulnerable es cada Activo a estas Amenazas. La evaluación del

riesgo puede ser cuantitativa (con base en datos numéricos) o cualitativa.

- **Continuidad de Negocio:** El Proceso de Negocio responsable por gestionar los Riesgos que pueden tener un impacto grave sobre el Negocio. La BCM salvaguarda los intereses de los involucrados principales en el Negocio, la reputación, la marca y las actividades de creación de valor. El Proceso de la BCM implica la reducción de los Riesgos a un nivel aceptable y la planificación para la recuperación de los Procesos del Negocio de producirse una interrupción del Negocio. La BCM establece los Objetivos, Meta y los Requisitos para Administración de la continuidad de los servicios.
- **Disponibilidad:** Capacidad de un Elemento de Configuración o de un Servicio de TI de ejecutar Función acordada cuando sea requerido. La disponibilidad está determinada por Confiabilidad, Sustentabilidad, Capacidad de servicio, Rendimiento, y Seguridad. La disponibilidad suele ser calculada como un valor porcentual. Este cálculo suele basarse en el Tiempo Acordado de Servicio y en el Tiempo de inactividad. Es una Buena Práctica calcular la Disponibilidad usando medidas de Rendimiento para el Negocio del Servicio de TI.
- **DML:** Una o más ubicaciones en las que las versiones definitivas y aprobadas de todos los Elementos de Configuración de software se almacenan de modo seguro. La DML también puede contener ECs asociados como licencias y documentación. La DML es un área de almacenamiento lógica única aun cuando haya varias ubicaciones. Todo el software en la DML está bajo el control de Administración del Cambio y de Ediciones y se registra en el Sistema de Administración de la Configuración. Sólo el software de la DML puede ser aceptado para usarlo en una Edición.
- **Elemento de configuración (EC):** Cualquier Componente que deba ser gestionado a fin de prestar un Servicio de TI. La información sobre cada EC se almacena en el Registro de Configuración dentro del Sistema de Administración de la Configuración y se mantiene a lo largo de su Ciclo de Vida mediante la Administración de la configuración. Los ECs están bajo el control de Administración del Cambio. Los ECs suelen abarcar los Servicios de TI, el hardware, el software, los montajes, el personal, y la documentación formal tal como la documentación de un Proceso y los SLAs.
- **Impacto:** Medida del efecto de un Incidente, un Problema o de un Cambio sobre los Procesos del Negocio. El impacto a menudo se basa en cómo se verán afectados los Niveles de Servicio. El impacto y Urgencia se usan para asignar Prioridad.
- **Invocación:** Inicio de los pasos definidos en un plan. Por ejemplo, inicio del Plan de Continuidad del Servicio de TI para uno o más Servicios de TI.
- **ITSCM:** Por sus siglas en inglés IT Service Continuity Management. Proceso responsable por gestionar los Riesgos que pueden tener un impacto grave sobre los Servicios de TI. La ITSCM asegura que el Proveedor de Servicios de TI pueda siempre ofrecer un mínimo de Niveles de Servicio acordados, reduciendo el Riesgo a un nivel aceptable y Planificando para la Recuperación de los Servicios de TI. La ITSCM debe ser diseñada para dar soporte a la Administración de la Continuidad del Negocio.
- **OLA:** Por sus siglas en inglés Operational Level Agreement. Acuerdo entre un Proveedor de Servicios de TI y otra parte de una misma Organización. Un OLA da soporte a la prestación por parte del Proveedor de Servicios de TI de los Servicios de TI a los Clientes. El OLA define los bienes o los Servicios que serán prestados y las responsabilidades de ambas partes.
- **Plan de Disponibilidad:** Plan para asegurar que los Requisitos de disponibilidad existentes y futuros para los Servicios de TI puedan ser brindados de forma Rentable.
- **Plan de Recuperación de Desastres:** Plan que define los pasos necesarios para Recuperar uno o más Servicios de TI. El Plan también identificará los mecanismos que desencadenarán la Invocación, el personal que ha de estar involucrado, las comunicaciones, etc. El Plan para la continuidad del servicio de TI debe formar parte del Plan de continuidad del Negocio.
- **RFC:** Por sus siglas en inglés Request for Change. Una propuesta formal para que se realice un Cambio. Una RFC incluye detalles del Cambio propuesto, y puede ser registrada en papel o en soporte electrónico. El término RFC en ocasiones se usa incorrectamente para referirse a un Registro de Cambio, o al Cambio en sí.
- **SACM:** Por sus siglas en inglés Service Asset and Configuration Management. El Proceso responsable por la Administración de la Configuración y la Administración de Activos.
- **SLA:** Por sus siglas en inglés Service Level Agreement. Acuerdo entre un Proveedor de Servicios de TI y un Cliente. El SLA describe el Servicio de TI, documenta las Metas de Niveles de Servicio y especifica las responsabilidades del Proveedor de Servicios de TI y del Cliente. Un único SLA puede cubrir varios Servicios de TI o múltiples Clientes.
- **SLR:** Por sus siglas en inglés Service Level Requirement. Requisito del cliente para un aspecto de un Servicio de TI. Las SLRs se basan en Objetivos del Negocio y se usan para negociar Metas de Niveles de Servicios acordadas.

Cláusulas

No. Cláusula	Descripción de la cláusula	Nombre documento	Liga
1	El proceso de Administración de Continuidad y Disponibilidad esta descrito en el documento anexo denominado "Proceso de administración de continuidad y disponibilidad". Refiérase a esta fuente para tener mayor conocimiento y detalle del mismo.	Proceso de Administración de Disponibilidad-Continuidad_1.12.pdf	
2	Las políticas se definen para normar al proceso de la Administración de Continuidad y Disponibilidad. Éstas están basadas en las necesidades de la organización y las mejores prácticas, quedando a validación y mejora permanente por parte del dueño y administrador del proceso.		

2.1	El proceso de Administración de Continuidad y Disponibilidad se audita, en términos de calidad, cada seis meses		
2.2	El Plan de Disponibilidad, Estrategia de Continuidad, Plan de Continuidad y Planes de Recuperación de Desastres deben publicarse anualmente, teniendo revisiones de los mismos cada tres meses.		
2.3	Los SLRs y SLAs deben estar disponibles para el proceso de Administración de Continuidad y Disponibilidad, para alinear actividades del proceso a los objetivos de niveles de servicio requeridos.		
2.4	El Análisis de Riesgos y el análisis de Impacto al negocio deberán realizarse en conjunto con el proceso de Administración de Seguridad de la Información.		
2.5	La implementación del Plan de Disponibilidad, Estrategia de Continuidad, Plan de Continuidad y Planes de Recuperación debe realizarse a través del proceso de Administración de Cambios; para ello deberá levantarse un RFC.		
2.6	Los cambios en los documentos de Plan de Disponibilidad, Estrategia de Continuidad, Plan de Continuidad y Planes de Recuperación de Desastres deberán realizarse a través de un RFC.		
2.7	La información propia del proceso de Administración de Continuidad y Disponibilidad es confidencial y para uso interno de la DGSEI.		
2.8	La información propia del proceso de Administración de Continuidad y Disponibilidad deberá ser respaldada por el Administrador de Continuidad y Disponibilidad.		
2.9	El resultado del monitoreo de los elementos de configuración debe mantenerse en un lugar identificado y fijo para su consulta.		
2.10	La información de la CMDB debe estar disponible para el proceso de Administración de Continuidad y Disponibilidad para revisar impacto entre elementos de configuración.		

Bibliografía

La información utilizada para este documento proviene de las siguientes fuentes de información:
 Libros de ITIL® v3, en específico Diseño del Servicio (Service Design)
 Norma ISO/IEC 20000-1:2011
 Información proporcionada por la UDPCC

Contacto

Dueño del estándar: Dirección de Gobierno Electrónico de la DGSEI

Correo: gobierno.electronico@edomex.gob.mx

Departamento de Nuevas Tecnologías y Estándares TIC

Correo: estandares.dgsei@edomex.gob.mx