

PLAN DE CONTINUIDAD BS 25999

Edith Yolima Rodríguez Lache

Ingeniera de Sistemas. Universidad de Boyacá. Actualmente estudiante último ciclo de Especialización en Telemática. Tunja, Boyacá.

Deisy Correa Cano

Ingeniera de Sistemas. Universidad de Boyacá. Actualmente estudiante último ciclo de Especialización en Telemática. Tunja, Boyacá.

Resumen—Este artículo trata sobre el estándar BS 25999, el cuál se basa en el desarrollo de técnicas para lograr la continuidad de un negocio. En este documento se explica cada una de las fases que puede tener un Plan de Continuidad de Negocio. Estas fases están dadas por el Instituto de Recuperación de Desastres (DRI – Disaster Recovery Institute).

Palabras Clave— BCM, BS 25999, Plan de Continuidad del Negocio, DRI.

I. INTRODUCCIÓN

La mayoría de los productos y servicios que son solicitados por la sociedad son proporcionados por empresas. Para estas compañías, es muy importante garantizar a sus clientes un adecuado nivel de seguridad, disponibilidad y confiabilidad de los procesos que son esenciales para el funcionamiento de su empresa, de tal manera que se asegure la continuidad de su negocio. Esta disponibilidad se puede ver afectada por factores accidentales, incidentales y humanos.

Por ejemplo, en el atentado del 11 de septiembre del 2001, varias empresas fracasaron por la falta de un plan de continuidad del negocio. Esto creó la necesidad de que actualmente las organizaciones estén implementando mecanismos y/o técnicas, que mitiguen los riesgos a los que se está expuesto, brindando una alta disponibilidad en las operaciones de su negocio.

Una de las recomendaciones para mitigar los riesgos es la necesidad de recuperar los recursos, ya sean humano, infraestructura, datos vitales, tecnología de información, equipos de oficina e implementos requeridos que permitan continuar con el funcionamiento normal de la organización.

El BS-25999 es un estándar británico que establece mejores prácticas, recomendaciones y actividades específicas para lograr la continuidad de negocio teniendo en cuenta los riesgos a los que se enfrenta una organización.

Este estándar se basa en el Plan de Continuidad del Negocio – o BCM por sus siglas en inglés (Business Continuity Planning) el cual, al ser implementado en una organización, se le debe hacer un seguimiento con el fin de conocer su evolución permanente en los procesos de la empresa. El BS-25999 posee dos partes esenciales: Desarrollo del BCM e Implementación del mismo.

El Desarrollo del BCM básicamente se centra en recopilar la información necesaria para entender el negocio.

Para la implementación del BCM en una organización se deben tener en cuenta varios estados o fases que son necesarias para el funcionamiento eficaz y ágil de las actividades en una empresa. Estas fases son:

- Inicio y gestión del proyecto.
- Evaluación y control del riesgo.
- Análisis de impacto del negocio (BIA).
- Desarrollo de estrategias para la continuidad del negocio.
- Respuesta ante emergencias.
- Desarrollo e implementación del BCM.
- Programa de concientización y capacitación.
- Mantenimiento y ejercicio del BCM.
- Comunicación de crisis.
- Coordinación con Autoridades públicas.

La realización del BCM en la organización traerá grandes ventajas como por ejemplo:

- Administrar la continuidad del negocio
- Resistencia del negocio ante interrupciones
- Protege y asegura la imagen de la empresa
- Abre nuevas oportunidades de mercado y ayuda a ganar nuevos negocios.
- Aumenta la disponibilidad del negocio.

El desarrollo de un BCM en la organización permitirá estar preparados para afrontar situaciones de interrupción de sus procesos críticos.

Un BCM involucra todos los recursos de la organización. Por lo cual con su realización analizaremos y podremos establecer estrategias que garanticen una continuidad del negocio, buscando minimizar la dependencia de los recursos con lo que cuenta la empresa (IT, Humano, infraestructura, Económicos, etc) brindando una alta disponibilidad de los servicios ofrecidos

Una vez dada la introducción a este artículo a continuación se describe el Plan de Continuidad de Negocio BCM de acuerdo a la metodología expuesta por la organización DRI (Disaster Recovery Institute Internacional).

II. FASES DEL PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO (BCM)

A. INICIO Y GESTIÓN DEL PROYECTO

El objetivo de esta primera fase [15], es establecer la necesidad de desarrollar el BCM en la organización, de tal manera que se comunique la importancia de realizar este plan, involucrando a los directivos y el personal de la empresa. Para esto, es importante:

- Definir un comité responsable del plan
- Asignar responsabilidades por cada equipo de trabajo
- Indicar las actividades de cada una de las fases del proyecto
- Documentar los procesos
- Presentar los avances
- Obtener la aprobación por parte de los directivos.

Las responsabilidades del coordinador de esta etapa son:

- Dirigir la definición de objetivos, políticas y actividades críticas.
- Coordinar y organizar directores por cada fase del proyecto.
- Controlar el proceso de BCM a través de métodos de control efectivo y gestión de cambio.
- Presentar el proceso a Directivos y personal.
- Desarrollar el plan y presupuesto para iniciar el proceso.
- Definir y recomendar procesos de estructura y gestión.
- Dirigir el proyecto a desarrollar e implementar el proceso del BCM.

B. EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

El objetivo de la evaluación de riesgos [8] es identificar las amenazas internas y externas, incluyendo concentraciones de riesgo, que pueden causar la interrupción o pérdida de las Actividades Críticas de una organización, así como la

probabilidad (o frecuencia) de que ocurra una amenaza y cómo es vulnerable una organización a varios tipos de amenazas permitiendo su gestión de priorización y control para formar una base en la que se establezca un programa de control y un plan de acción de gestión de riesgo.

Para realizar una evaluación y control de riesgos se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Identificar riesgos
- Análisis/Evaluación de riesgos
- Gestión y Control de riesgos

Después de realizar la evaluación y el control de riesgos [16], los resultados obtenidos incluyen la identificación y documentación de:

- La probabilidad de ocurrencia, en la organización, a un tipo específico de amenaza.
- Concentración de riesgos donde el número de Actividades de Misión Crítica es localizado dentro del mismo edificio o en el mismo lugar.
- Una evaluación y análisis de riesgos (combinado con un Análisis de Impacto del Negocio - BIA).
- Una estrategia de gestión de control de riesgo y plan de acción.
- El enfoque de priorización del BCM y control de riesgos.

C. ANÁLISIS DE IMPACTO DEL NEGOCIO (BIA)

El Análisis de Impacto del Negocio (BIA – Business Impact Analysis) [8] consiste en técnicas y metodologías que pueden ser usadas para identificar, cuantificar y cualificar los impactos de negocio y sus efectos en una organización en caso de pérdida o interrupción de las Actividades de Misión Crítica. Sin embargo, la clave para realizar un Análisis de Impacto del Negocio es analizar el negocio como un todo más no como componentes, procesos o funciones individuales.

El análisis BIA tiene en cuenta el RTO (Recovery Time Objective) y RPO (Recovery Point Objective) que deben ser establecidos por la organización. Están definidos como:

- RTO (recovery Time Objective): El tiempo entre el punto de interrupción, y el punto en el cuál los sistemas sensibles en el tiempo deben estar funcionando nuevamente, con los datos actualizados.
- RPO (Recovery Point Objective): El punto en el cuál fueron interrumpidas las actividades del sistema debido a la ocurrencia de un determinado evento.

El objetivo de un Análisis de Impacto del Negocio es identificar las actividades de misión crítica de una organización, sus dependencias y sus puntos de fallas así como analizar el impacto y el efecto que se generaría en caso de la pérdida e interrupción de las actividades de misión crítica. A su vez, informar y permitir opciones para crear una resistencia en las operaciones de negocio de la organización [17].

Sin embargo, el BIA posee los siguientes componentes claves:

- Cuestionarios de autovaloración – papel y digitales.
- Listas de comprobación.
- Una Matriz de Análisis de Impacto del Negocio.

Después de realizado el BIA, se obtendrán como resultados, la identificación y documentación de:

- Objetivos y salidas (servicios y productos).
- Actividades de Misión Crítica, sus dependencias y puntos de falla.
- Impactos y efectos (consecuencias) financieros y no financieros como resultado de una interrupción o pérdida de una o más actividades de misión crítica durante varios periodos de tiempo.
- Los objetivos del BCM para cada actividad de misión crítica y sus dependencias.
- Una priorización mínima y aceptable de la recuperación de los recursos.

- Registros/datos vitales
- Usuarios y Clientes Claves
- Proveedores (tanto dentro como fuera de la organización)

D. DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO

El propósito del desarrollo de estrategias consiste en identificar las alternativas de recuperación de las operaciones en los marcos de tiempo definidos. [18]

El desarrollo de las estrategias del BCM involucra los siguientes aspectos:

- Identificar los requerimientos de continuidad de la organización.
- Evaluar la compatibilidad de las estrategias contra los resultados del BIA.
- Presentar el análisis costo / beneficio de las estrategias de continuidad.
- Seleccionar los sitios alternos y de almacenamiento externo.
- Entender los términos contractuales de los servicios de continuidad del negocio.

Algunas de las alternativas de recuperación comprenden estrategias de almacenamiento externo a la organización (Ej. Hotsite, coldsite, etc.), a su vez procedimientos de recuperación interna documentados, así como acuerdos recíprocos entre empresa-empresa y/o empresa-cliente, o una utilización de combinación de estrategias.

E. RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

El propósito de la fase de respuesta ante emergencias es desarrollar e implementar procedimientos para responder y estabilizar la situación después de un incidente y administrar el centro de operaciones de emergencia a ser utilizado como “centro de mando” [19].

Para cumplir con este propósito es necesario que:

- Identifique componentes de los procedimientos de respuesta a emergencia.

- Especifique los procedimientos de respuesta a emergencia.
- Identifique requerimientos de control y autoridad.
- Procedimientos de control y autoridad.
- Respuesta a emergencia y recuperación de heridos.
- Seguridad y recuperación.

F. DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL BCM

Esta fase involucra el diseño, desarrollo e implementación de planes de continuidad del negocio para evitar interrupciones de acuerdo a los marcos establecidos por los RTO'S y RPO'S [10, 20].

Un buen desarrollo e implementación de un BCM incluye:

- Identificar requerimientos para el desarrollo de los planes.
- Definir requerimientos de control y administración de la continuidad.
- Identificar y definir un formato y la estructura principal de los componentes de los planes.
- Elaborar un borrador de los planes.
- Definir procedimientos de gestión de crisis y continuidad del negocio.
- Definir las estrategias de evaluación de daños y reanudación.
- Desarrollar una introducción general a los planes.
- Desarrollar la documentación de los equipos de operación del negocio.
- Desarrollar la documentación de los equipos de recuperación de tecnología de información.
- Desarrollar el sistema de comunicaciones.
- Desarrollar los planes de los usuarios finales de aplicaciones.
- Implementar los planes.
- Establecer los procedimientos de control y distribución de los planes.

G. PROGRAMA DE CONCIENTIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DEL BCM

Toda organización que quiera posicionarse en el mercado y estar preparada a cambios en su entorno, requiere de un constante proceso de evolución. Este proceso genera en la mayoría de los casos, cambios al interior de la empresa. Siempre que se presentan estos cambios existe un porcentaje de resistencia al cambio relacionado con el personal que interviene en dicho proceso.

Es necesario que la organización prepare a sus empleados ante la presencia de un cambio, logrando minimizar esa resistencia y obteniendo mejor disposición ante situaciones de este tipo creando una cultura de aceptación ante un evento que perturbe su labor.

Son estos algunos motivos por los cuales se presenta en la gestión de continuidad de negocio una fase en la cual se trata la concientización y entrenamiento del BCM y su relación con la implementación mantenimiento, gestión y ejecución del mismo. Este proceso de conciencia es necesario que se realice en toda la organización (no solamente en el área de IT) logrando aumentar la resistencia ante riesgos. [11].

Para lograr una concientización y entrenamiento en necesario:

- Definir objetivos de concientización y entrenamiento
- Desarrollar e implementar varios tipos de programas de entrenamiento
- Desarrollar programas de concientización
- Identificar otras oportunidades de educación

H. MANTENIMIENTO Y EJERCICIO DEL BCM

El punto D y F hacen referencia a la realización, desarrollo e implementación de estrategias y/o planes, con el objetivo de su utilización ante una situación de interrupción de un proceso en la

organización. Una vez se han declarado y documentado estas estrategias y planes, que contribuyen al proceso de normalización ante una situación de crisis, es necesario realizar pruebas para determinar la eficacia con la que puede continuar el negocio ante la presencia de una posible interrupción. Así mismo se puede evaluar el equipo y personal a cargo de cada actividad crítica, además se realizara una prueba al sistema demostrando competencia y capacidad de continuidad de negocio. [12]

Los propósitos de realizar el ejercicio son: 1. Evaluar y permitir el continuo mejoramiento del BCM en la organización logrando una recuperación prioritaria de las actividades críticas de acuerdo con los objetivos de tiempo de recuperación y los objetivos de punto de recuperación asegurando un nivel mínimo de continuidad del negocio. 2. Permite evaluar y mejorar la capacidad de competencia ante la gestión de crisis.

Con la realización del ejercicio se pueden determinar varios aspectos, entre los cuales se listan en el documento [12]:

- Identificar el nivel de madures del BCM de la organización
- Verificación y validación que la continuidad del negocio y los planes de gestión de crisis y estrategias son viables, efectivas, actualizadas y ajustadas al propósito.
- Verificación y validación que la capacidad y competencia de la gestión de crisis de la organización es efectiva, actualizada y ajustada a los propósitos y permiten la gestión, control y coordinación de eventos y estrategias del BCM a nivel táctico y operacional.
- Verificación y validación que los miembros y personal se familiarizan con el entendimiento de roles, responsabilidades y autoridades en la operación de la continuidad del negocio y proceso de administración de crisis.

- La formación de conciencia involucrando individuos usando la continuidad del negocio y los planes de gestión de crisis
- El ensayo y familiarización de los miembros del equipo y personal con sus roles responsabilidad y autoridad en la operación de la continuidad del negocio y planes de gestión de crisis.
- Pruebas técnicas, logísticas, de administración y otras de sistemas operacionales de continuidad del negocio y planes de gestión de crisis.
- Probar la organización e infraestructura de la gestión de continuidad del negocio incluye centros de comando, áreas de trabajo, recursos de recuperación de tecnología y telecomunicaciones.
- El ensayo de la disponibilidad y traslado del personal.
- Verificación y validación que el plan de continuidad de negocio refleja las actuales prioridades del negocio.
- La disposición de mecanismos para reforzar la continuidad del negocio y auditoria y mantenimiento de la gestión de la crisis.
- Una demostrable continuidad del negocio, capacidad y competencias en la gestión de crisis.
- Documentar resultados
- Incrementar la cultura de los procedimientos de conciencia.
- Incrementar la conciencia del significado del BCM
- La oportunidad de identificar defectos y mejoras de la organización del BCM, administración de crisis y planes de continuidad de negocio.
- Documentación y evaluación del ejercicio

Para lograr estos resultados es necesario seguir un proceso en la elaboración de una prueba. Principalmente es necesario establecer directores de cada área de organización, luego se planificaran los escenarios en los cuales se van a llevar a cabo las pruebas. Estas pruebas deben tener un grupo de administración, logística, recursos, listas de verificación, estructura, posteriormente al haber

planificado el ejercicio se harán las consideraciones del programa, se documentará el ejercicio junto con la información de los participantes, se procederá a la realización del ejercicio luego se evaluará y se hará un análisis de los resultados con el objetivo de tenerlos en cuenta en pruebas posteriores junto con sus recomendaciones.

1) *Mantenimiento*

El proceso de gestión de continuidad de negocio no finaliza con la realización del documento en el cual se plasman estrategias y se asignan roles o equipos de trabajo a las áreas organizacionales; es quizás el proceso de mantenimiento del plan un punto importante si se quiere hacer uso de este considerando que el negocio continúa y esta en constante cambio.

El propósito de este proceso de mantenimiento es asegurar que la gestión de continuidad del negocio incluyendo la gestión de crisis permanezca efectivo, con el objetivo de ser capaz de lograr la recuperación de actividades de misión crítica y sus dependencias dentro de los objetivos de tiempo de recuperación y los objetivos de punto de recuperación asegurando una continuidad de sus servicios y productos.[12]

Con la realización del mantenimiento al BCM podremos obtener:

- Pruebas definidas y documentadas para la gestión y gobierno pro activo del programa de mantenimiento y monitoreo del BCM respecto a actividades de misión crítica y sus dependencias.
- Detalles de todos los cambios de estrategias del BCM y planes de continuidad de negocio documentados con toda la historia de estrategias y detalles de control de versiones.
- Verificación y validación de políticas, estrategias y planes BCM
- Identificación e inclusión de cambios en los sistemas y proceso de la organización

- Identificación e inclusión de cambios en legislación y regulación para la industria.
- Verificación y validación de análisis de impacto y de riesgos basados en las estrategias y planes BCM
- Verificación y validación que las estrategias y planes BCM son actualizados, precisos y completos.
- Verificación y validación que la capacidad del BCM (incluyendo planes y estrategias) son actualizadas
- Verificación y validación que los planes continuidad de negocio siguen una secuencia lógica, formato, estructura conforme a las directrices y estándares de buenas practicas.
- Verificación y validación que los cambios de procedimiento y procesos son puestos.
- Verificación y validación que el personal tiene entendido los roles de responsabilidad y le es claro el plan BCM.

Los resultados que se obtendrán con el proceso de mantenimiento son de gran utilidad para la organización, previniendo que los documentos realizados queden obsoletos con el paso de los años. Para realizarlo es necesario tener una clara definición y documentación del programa de mantenimiento y monitoreo, incluyendo políticas, marcos y procesos así como la estrategia de negocio operacional.

La tecnología de información IT es un gran apoyo en los proceso de una organización, es necesario que se realice un análisis de la tecnología requerida por la organización cuando se tienen interrupciones en el sistema, para este punto el estándar ISO 17999 el cual trata sobre la seguridad de IT será de gran ayuda.

Para la realización de cualquier plan es necesario tener en cuenta la legislación existente, para tener una base y cumplir con la normatividad que se exige.

El proceso de mantenimiento requiere de un subconjunto de procesos auditoria ejercicio y

aseguramiento que permiten su fortalecimiento, capacidad de continuidad y soporte a la gestión de continuidad de negocio en su aplicación a la organización cuando lo requiera.

2) Auditoria

Luego de haber realizado los procesos de ejercicio y mantenimiento sigue un proceso de auditoria que se hace necesaria en cualquier proceso al interior de la organización. El propósito de la auditoria en la gestión de continuidad de negocio es revisar los estándares del BCM identificando defectos y dificultades, proporcionando recomendaciones de acuerdo a estándares predefinidos.[12]

La auditoria revisara varios aspectos en la organización algunos de ellos son

- Resistencia (aplicación de planes y estrategias en crisis)
- Políticas, estrategias, marcos y planes continúa bajo presión de acuerdo a estrategias, prioridades y objetivos.
- Políticas, estrategias, marcos y planes continúa bajo presión de acuerdo a las directrices de buenas prácticas.
- El BCM es competente de acuerdo al propósito
- Los planes y soluciones son efectivos y actualizados de acuerdo al propósito
- Implementa sus programas
- Documenta el control, procesos y procedimientos operando efectivamente

En la realización de la auditoria como en cualquier proceso existen componentes. Para el caso el artículo [12] mencionan algunos como son: definición y documentación del programa de auditoria, auditar el plan de auditoria, buscar expertos internos y externos, aplicar los estándares de auditoria, actualizar estrategias del BCM, tener en las normas de requerimientos, legislación directrices de buenas prácticas, estándares (ISO 17999), realizar programas de conciencia y formación, actualizar análisis de impacto,

estrategias y planes a ser auditados.

Para poder obtener estos resultados el proceso de auditoria debe seguir métodos y/o técnicas que optimicen este proceso. Algunas técnicas y/o metodologías que se nombran son: Auto evaluación, auditoria forense, cumplimiento de auditoria, diligencia auditoria, viabilidad de auditoria, control de auditoria, mejor valor auditado. Con el seguimiento de estas técnicas y la ayuda de los responsables, el proceso de auditoria podrá cumplir su propósito y así dar un informe para la organización en el cual se presenten los resultados de los procesos auditados.

En el proceso de auditoria intervienen varios pasos:

- Clara identificación y documentación del tipo de auditoria
- Clara identificación y documentación de objetivos de auditoria
- Clara identificación y documentación del marco de auditoria ISO 17799
- Clara identificación y documentación del alcance de la auditoria.
- Clara identificación y documentación de la propuesta de auditoria
- Clara identificación y documentación de criterios de evaluación de la auditoria
- Clara identificación y documentación de roles
- Clara identificación y documentación de recursos financieros y otros requeridos
- Requerimientos del programa de auditoria comunicados a los usuarios
- Actividades de auditoria

Luego de haber realizado el proceso de auditoria la organización tendrá definido y documentado este proceso y se preparara para realizar un plan de acción y un programa de monitoreo.

I. COMUNICACIÓN DE CRISIS

La etapa de comunicación de crisis [23] se propone desarrollar, coordinar, evaluar y ejercitar planes para comunicarlos a directivos, personal, usuarios, proveedores y medios de comunicación, de tal forma que el entorno de la organización se entere de su estado y en caso de crisis poder reaccionar de forma adecuada para minimizar los costos de interrupción de los procesos internos.

Para ello, el BCM debe contener un listado de clientes, proveedores y medios de comunicación entre otros, en el cual se muestren los datos básicos de cada contacto.

J. COORDINACIÓN CON AUTORIDADES PÚBLICAS

En esta etapa se quiere que la organización tenga una clara definición y documentación de las políticas a implementar como un documento obligatorio en la organización.

Por lo tanto, en este proceso la organización vera los resultados en la mejoría de los procesos de toda su organización, teniendo en cuenta que las políticas están dirigidas a la organización como un todo.

En el artículo [13] se describen algunos resultados como los siguientes.

- Un efectivo propósito de competencia y capacidad del BCM.
- Creación de conciencia en toda la organización.
- Una clara definición y documentación de un conjunto de principios del BCM.
- Una clara definición y documentación de un conjunto de guías y estándares mínimos del BCM
- Una clara definición y documentación de estrategias del BCM
- Una clara definición y documentación del marco operacional del BCM.
- Asegurar el personal apropiado
- Una clara definición y documentación de procesos del programa del BCM de

gestión de la organización

- Una clara definición y documentación de garantía de procesos del programa BCM de gestión de la organización
- Asegurar que los directivos y personal de la organización son concientes y cumplen con las normas pertinentes y requisitos legislativos

El documento que contiene las políticas de la organización deberá estar compuesto por los siguientes aspectos entre otros.

- El alcance
- Declaración del contenido de las políticas
- Objetivos
- Roles, responsabilidades
- Detalles de otro material pertinente.

Como técnicas o metodologías para el desarrollo de este proceso de declaración de políticas se mencionan las siguientes [13]

- Revisión de las políticas actuales.
- Investigación de origen externo de guías.
- Investigación dentro de la organización para identificar versiones actuales e información concerniente al BCM relacionada con declaraciones y políticas.
- Identificar y adoptar o modificar una política BCM de otra organización que es considerada de buenas practicas.
- Estado actual de evaluación, análisis y revisión de políticas internas y externas para manejar el núcleo de los componentes de una política BCM nueva o corregida.
- Organización de grupos multidisciplinarios.
- Consulta de profesionales externos.
- Circulación de borradores de una política BCM para ver reacción y comentarios.

Toda declaración de documentos sigue un proceso, en el caso de declaración de las políticas de la organización se enumeran los siguientes procesos

[13]

- Identificación y documentación de los componentes de una política BCM
- Identificación de algunos estándares relevantes, guía de buenas prácticas, regulación y legislación que impactan la política BCM.
- Identificar políticas BCM de otras organizaciones que actuaría como un punto de referencia.
- Revisar y conducir un análisis de interrupciones de las políticas BCM actuales de la organización y el punto de referencia de políticas externas como requerimientos para una nueva política BCM.
- Desarrollar un borrador de una política BCM nueva o corregida.
- Circulación de políticas borradores para consulta.
- Enmendar el borrador de políticas BCM, apropiado basada en la reacción de la consulta.
- Publicar y distribuir Políticas de Continuidad de Negocio usando un sistema de control de versiones apropiado.

III. CONCLUSIONES

- No es necesario realizar todas las fases del Plan de Continuidad del Negocio (BCM), ya que éstas serán realizadas dependiendo la necesidad y actividad de la organización.
- Uno de los puntos iniciales y más importantes para realizar el BCM es conocer y entender de forma detallada el negocio al que se dedica la organización, para así obtener como resultado un plan de continuidad óptimo.
- El desarrollo del Plan de Continuidad del Negocio tiene en cuenta el análisis de todos los recursos (humanos, tecnológicos, datos vitales, infraestructura, etc.).

- Hay que tener en cuenta que una amenaza nunca va a desaparecer, siempre estará presente en todos los procesos de una organización. Sin embargo, día a día se desarrollan técnicas que permiten, en poco tiempo, mitigar el impacto que generan estas amenazas.
- Para realizar el BCM, es importante analizar el negocio como un todo mas no como procesos, actividades o funciones individuales.
- Uno de los primeros pasos para llevar a cabo la implementación de un BCM es la definición de coordinadores de equipos y equipos, cada uno con responsabilidades y roles relacionados con cada fase del BCM.
- La fase de evaluación de riesgos permite a la empresa identificar, analizar y evaluar amenazas internas y externas que representan riesgos principalmente a las actividades críticas de la organización.
- El impacto que genera una interrupción debe ser cualificado y cuantificado permitiendo que la empresa este preparada económicamente y operacionalmente brindando estabilidad a su negocio.
- El desarrollo de un BCM permite que la organización este preparada ante una interrupción de su negocio, por medio de la definición y documentación de procedimientos y estrategias de recuperación.
- Cuando una organización realiza planes de concientización a sus empleados, les proporciona seguridad ante una situación que requiera el uso del BCM.
- Para estar seguros de la funcionalidad de un plan es necesario que se desarrollen pruebas, mantenimiento y actualizaciones.
- Una vez se haya realizado mantenimiento y actualización del BCM este podrá ser usado en cualquier momento.
- Es importante la actualización a un BCM

cuando se presenten cambios en la organización; además esta actualización debe hacerse mínimo una vez al año.

REFERENCIAS

- [1] Avalution Consulting, LLC & BSI Management Systems America, Inc. How To Deploy Bs 25999 disponible en http://www.avalution.com/PDF/How_to_Deploy_BS_25999.pdf
- [2] Business Continuity Institute 2007 Good Practice Guidelines 2007 Section 1. BCM policy & programme management. Version 2007.3 October 2007 disponible en <http://www.thebci.org/GPG2008V1%20Section1.pdf>
- [3] Business Continuity Institute 2007. A Management Guide to Implementing Global Good Practice in Business Continuity Management Section 2 Understanding The Organisation. Version 2007.3 October 2007 disponible en <http://www.thebci.org/GPG2008V1%20Section2.pdf>
- [4] Business Continuity Institute 2007. A Management Guide to Implementing Global Good Practice in Business Continuity Management Section 3 Determining BCM Strategy. Version 2007.3 October 2007 disponible en <http://www.thebci.org/GPG2008V1%20Section3.pdf>
- [5] Business Continuity Institute 2007. A Management Guide to Implementing Global Good Practice in Business Continuity Management Section 4 Developing and implementing a BCM response. Version 2007.3 October 2007 disponible en <http://www.thebci.org/GPG2008V1%20Section4.pdf>
- [6] Business Continuity Institute 2007. A Management Guide to Implementing Global Good Practice in Business Continuity Management Section 5 Exercising, Maintaining & Reviewing Bcm Arrangements. Version 2007.3 October 2007 disponible en <http://www.thebci.org/GPG2008V1%20Section5.pdf>
- [7] Business Continuity Institute 2007. A Management Guide to Implementing Global Good Practice in Business Continuity Management Section 5 Embedding Bcm In The Organisation's Culture. Version 2007.3 October 2007 disponible en <http://www.thebci.org/GPG2008V1%20Section6.pdf>
- [8] Business Continuity Institute 2002. Understanding your business. Version BCI DJS 1.0 01/11/02. Disponible en: <http://www.auckland.ac.nz/security/images/BCI%20GPG%20-%20Stage%201.pdf>
- [9] Business Continuity Institute 2002. Business continuity management strategies. Version BCI DJS 1.0 01/11/02. Disponible en: <http://www.auckland.ac.nz/security/images/BCI%20GPG%20-%20Stage%202.pdf>
- [10] Business Continuity Institute 2002. Develop and implement a Business continuity management response. Version BCI DJS 1.0 01/11/02. Disponible en: <http://www.auckland.ac.nz/security/images/BCI%20GPG%20-%20Stage%203.pdf>
- [11] Business Continuity Institute 2002. Building and embedding a business continuity management culture. Versión BCI DJS 1.0 01/11/02. Disponible en: <http://www.auckland.ac.nz/security/images/BCI%20GPG%20-%20Stage%204.pdf>
- [12] Business Continuity Institute 2002. Exercising, maintenance and audit. Versión BCI DJS 1.0 01/11/02. Disponible en: <http://www.auckland.ac.nz/security/images/BCI%20GPG%20-%20Stage%205.pdf>
- [13] Business Continuity Institute 2002. Business continuity management programme Management . Version BCI DJS 1.0 01/11/02. Disponible en: <http://www.auckland.ac.nz/security/images/BCI%20GPG%20-%20Stage%206.pdf>

[14] DRI International. Introduction/overview. 2004. disponible en:
<http://www.drii.org/DRII/ProfessionalPractices/Introduction.aspx>

[15] DRI International. Project initiation & management. 2004. disponible en:
http://www.drii.org/DRII/ProfessionalPractices/Pro_01_Project.aspx

[16] DRI International. Risk evaluation & control. 2004. disponible en:
http://www.drii.org/DRII/ProfessionalPractices/Pro_02.aspx

[17] DRI International. Business Impact Analysis. 2004. disponible en:
http://www.drii.org/DRII/ProfessionalPractices/Pro_03.aspx

[18] DRI International. Developing business continuity strategies. 2004. disponible en:
http://www.drii.org/DRII/ProfessionalPractices/Pro_04.aspx

[19] DRI International. Emergency response & operation. 2004. disponible en:
http://www.drii.org/DRII/ProfessionalPractices/Pro_05.aspx

[20] DRI International. Developing & implementing BC plans. 2004. disponible en:
http://www.drii.org/DRII/ProfessionalPractices/Pro_06.aspx

[21] DRI International. Awareness & training programs. 2004. disponible en:
http://www.drii.org/DRII/ProfessionalPractices/Pro_07.aspx

[22] DRI International. Maintaining & exercising BC plans. 2004. disponible en:
http://www.drii.org/DRII/ProfessionalPractices/Pro_08.aspx

[23] DRI International. Crisis communication. 2004. disponible en:
http://www.drii.org/DRII/ProfessionalPractices/Pro_09.aspx

[24] DRI International. Coordination with external agencies. 2004. disponible en:
http://www.drii.org/DRII/ProfessionalPractices/Pro_10.aspx