

Contenido

MANUAL DE ADMINISTRACION DE PLAN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO

INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR - ICETEX

Noviembre de 2020

Contenido

[1 INTRODUCCION](#)

[2 OBJETIVOS](#)

[2.1 OBJETIVO GENERAL](#)

[2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS](#)

[3 ALCANCE](#)

[4 MARCO NORMATIVO](#)

[5 CONCEPTOS BASICOS](#)

6. PLAN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO**6.1 FASE 1: ENTENDER LA ORGANIZACIÓN****6.1.1 CONTEXTO DE ICETEX****6.1.2 DEFINICIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES DEL PLAN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO****6.1.3 LINEAMIENTOS GENERALES DEL PLAN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO****6.2 FASE 2: DETERMINAR LA ESTRATEGIA DE GESTIÓN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO****6.2.1 ESTRUCTURA DOCUMENTAL DEL PLAN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO****6.3 FASE 3: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR LA RESPUESTA DE GESTIÓN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO****6.3.1 ANÁLISIS DE IMPACTO DE NEGOCIO - BIA****6.3.2 GESTIÓN DE RIESGOS****6.3.3 DISEÑO DE ESTRATEGIAS DE CONTINUIDAD****6.3.4 ENTRENAMIENTO O CAPACITACIÓN****6.4 FASE 4: MANTENER Y PROBAR****6.4.1 PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO****6.4.2 REVISIONES AL PLAN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO****7 PLANES COMPLEMENTARIOS DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO****7.1 PLAN DE EMERGENCIAS****7.2 PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES DE TI****7.3 PLAN DE MANEJO DE CRISIS****7.3.1 OBJETIVOS PLAN DE MANEJO DE CRISIS****7.3.2 ALCANCE PLAN DE MANEJO DE CRISIS****1 INTRODUCCION**

ICETEX reconoce que existen amenazas externas e internas significativas ante la posibilidad de ocurrencia de un incidente o desastre que afecte la continuidad de la operación y el cumplimiento de los objetivos de la entidad como también la necesidad de recuperarse en el menor tiempo posible para garantizar la continuidad de los procesos y servicios catalogados como críticos, considerando la importancia de la implementación de planes, procedimientos, y estructuras que garanticen su continuidad ante eventualidades de diversas categorías y diferentes niveles de impacto

ICETEX implementa la administración de continuidad de negocio para responder organizadamente a eventos que interrumpen la normal operación para mitigar el riesgo de indisponibilidad de los recursos necesarios (personal, físico y/o tecnológico), se establecen periodos de tiempo para probar dichos escenarios, validando su funcionalidad, su capacidad de recuperarse en el menor tiempo posible y la mejora continua del Plan de Continuidad de Negocio de la entidad

La administración y el plan de continuidad de negocio hacen parte del Sistema de Gestión de Riesgo Operativo apoyándose en los planes complementarios como lo es el Plan de Emergencias del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Recuperación de Desastres de TI de la Dirección de Tecnología.

2 OBJETIVOS**2.1 OBJETIVO GENERAL**

Definir las actividades preventivas, detectivas y correctivas a seguir para reaccionar de manera eficiente ante una eventualidad que comprometa el desarrollo de las actividades cotidianas, la seguridad del personal o continuidad en la prestación del servicio y procesos críticos de ICETEX

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Asegurar una pronta recuperación en los procesos y servicios críticos, protegiendo la integridad las personas y bienes de la entidad en forma adecuada, realizando una buena administración de la crisis.
- Minimizar la frecuencia de interrupciones de la operación de los procesos del negocio.
- Minimizar las decisiones a tomar en caso de contingencia para evitar cometer errores.
- Asignar responsabilidades al personal designado
- Cumplir los requerimientos de normas emitidas por la Superintendencia Financiera de Colombia.

3 ALCANCE

Inicia con la detección del evento de interrupción de los procesos y servicios que afectan el cumplimiento de su objeto de acuerdo con la Ley 1002 de 2005, Artículo 4°- Operaciones autorizadas y que son ofrecidas por la Entidad a nivel nacional, incorporando los recursos humanos, técnicos, de infraestructura y proveedores que apoyan la operación y finaliza con la estrategia de recuperación.

4 MARCO NORMATIVO

Norma	Descripción	Tipo
Circular 041/2007- SARO Reglas relativas a la administración del riesgo operativo de la Superintendencia Financiera de Colombia	<p>Ítem 3.1.1.1 Administración de la continuidad del negocio</p> <ul style="list-style-type: none"> Las entidades deben definir, implementar, probar y mantener un proceso para administrar la continuidad de negocio que incluya la prevención y atención de emergencias, administración de la crisis, planes de contingencia y capacidad de retorno a la operación normal. Los planes de continuidad del negocio deben cumplir, como mínimo, con los siguientes requisitos: <ol style="list-style-type: none"> Haber superado las pruebas necesarias para confirmar su eficacia y eficiencia. Ser conocidos por todos los interesados. Cubrir por lo menos los siguientes aspectos: identificación de los riesgos que pueden afectar la operación, actividades a realizar cuando se presentan fallas, alternativas de operación y regreso a la actividad normal." 	Obligatorio cumplimiento
Circular 038/2009 – Sistema de Control Interno	Implementar, probar y mantener un proceso para administrar la continuidad de la operación de la entidad para responder a las fallas e interrupciones específicas de un sistema o proceso y capacidad de retorno a la normalidad.	Obligatorio cumplimiento
Circular 042/2012 requerimientos mínimos de seguridad y calidad para la realización de operaciones	Exigir que los terceros contratados dispongan de planes de contingencia y continuidad debidamente documentados. Las entidades deberán verificar que los planes, en lo que corresponde a los servicios convenidos, funcionen en las condiciones pactadas.	Obligatorio cumplimiento
ISO 22301	Sistemas de gestión de la continuidad del negocio, metodología del plan de continuidad de negocio	Buenas practicas
ISO27001:2013, Anexo A-17: Aspectos de seguridad de la información de la gestión de continuidad de negocio	Objetivo: La continuidad de seguridad de la información se debe incluir en los sistemas de gestión de la continuidad de negocio de la organización.	Buenas practicas
Circular 005 de 2019, Capítulo VI Reglas relativas al uso de servicios de computación en la nube.	Las entidades vigiladas deben considerar dentro del plan de continuidad del negocio la operación en la nube y realizar las pruebas que resulten necesarias para confirmar la efectividad de los procedimientos contingentes.	Buenas practicas

5 CONCEPTOS BASICOS

Administración de Continuidad de Negocio: Proceso holístico que identifica las amenazas potenciales para una organización y el impacto en las operaciones del negocio que dichas amenazas, de materializarse, podrían causar; y que provee una estructura para la construcción de la resiliencia organizacional mediante la capacidad de dar una respuesta efectiva para que salvede los intereses de sus grupos de interés clave, la reputación, la marca y las actividades de creación de valor.

Análisis de Impacto del Negocio (BIA): Es la etapa que permite identificar la urgencia de recuperación de cada procedimiento, determinando el impacto en caso de interrupción.

Amenaza: Persona, situación o evento natural del entorno (externo o interno) que es visto como una fuente de peligro, catástrofe o interrupción. Ejemplos: inundación, incendio, robo de datos.

Colaborador: Término utilizado para referenciar a funcionarios y contratistas de la entidad

Contingencia: Posibilidad de que algo sucede o no sucede. Evento que no es deliberado y cuya probabilidad no es determinada.

Continuidad de negocio: Capacidad de la organización para la entrega continua de productos o servicios a niveles aceptables predefinidos luego de un incidente disruptivo.

Control: Es el proceso, política, dispositivo, práctica u otra acción existente que actúa para minimizar el riesgo o potenciar oportunidades positivas.

Disponibilidad: La información debe estar en el momento y en el formato que se requiera ahora y en el futuro, igual que los recursos necesarios para su uso.

Frecuencia: Estimación de ocurrencia de un incidente en un período de tiempo determinado.

Impacto: Es el efecto que causa la ocurrencia de un incidente o siniestro. La implicación del riesgo se mide en aspectos económicos, imagen reputacional, interrupción de las operaciones, consecuencias legales y afectación física a personas.

Incidente: Es un evento interno o externo que interrumpe uno o más de los procesos de negocio. El tiempo de la interrupción determina que una situación sea un incidente o un desastre.

Plan de Continuidad de Negocio (PCN): Procedimiento documentado que guía a la organización para responder, recuperar, reanudar y restaurar a un nivel predefinido de operación cuando ocurra una interrupción. Este documento lo conforman los planes de contingencia.

Planes de contingencia: Conjunto de acciones y recursos para responder a las fallas e interrupciones específicas de un sistema o proceso.

Plan de Recuperación de Desastres (DRP): Es la estrategia que se sigue para restablecer los servicios de tecnología (red, servidores, hardware y software) después de haber sufrido una afectación por un incidente o catástrofe de cualquier tipo, el cual atente contra la continuidad de negocio.

Proceso crítico: Proceso que afecta de forma directa la satisfacción del cliente, el cumplimiento regulatorio, la reputación y la eficiencia económica de la organización

Riesgo: Es la posibilidad de que eventos futura den lugar a consecuencias adversas para la consecución de los objetivos del negocio.

Riesgo inherente: Es el cálculo del daño probable a un activo de encontrarse desprotegido, sin controles.

Riesgo residual: Riesgo remanente tras la aplicación de controles.

Vulnerabilidad: Es una debilidad que se ejecuta accidental o intencionalmente y puede ser causada por la falta de controles, llegando a permitir que la amenaza ocurra y afecte los intereses de la Institución. Ejemplos: Deficiente control de accesos, poco control de versiones de software, entre otros.

6. PLAN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO

Se entenderá en este documento que el Plan de Continuidad del negocio (BCP- Business Continuity Planning) busca sostener en niveles previamente definidos y aceptados, los procesos críticos del negocio a través de la estructuración de procedimientos e información, los cuales son desarrollados, compilados y mantenidos en preparación para su uso durante y después de una interrupción o desastre, así mismo se busca optimizar la capacidad de recuperación ante pérdidas significativas en recursos productivos u operativos (personal). Para el desarrollo del documento se utilizarán como referencia los estándares y las mejores prácticas DRII (Disaster Recovery Institute Internacional) e ISO 22301.

En total se consideraron 4 FASES como se puede ver a continuación, las cuales se explicarán más adelante:



6.1 FASE 1: ENTENDER EL INSTITUTO

Cuando se habla de entender el instituto se determinan los elementos internos y externos que pueden ser relevantes para el cumplimiento misional y que afecten la posibilidad de cumplir con resultados como:

- Contexto de ICETEX
- Definición de roles y responsabilidades del plan de continuidad de negocio
- Establecimiento de lineamientos generales del plan de continuidad de negocio

6.1.1 CONTEXTO DE ICETEX

ICETEX es una entidad del Estado que promueve la Educación Superior a través del otorgamiento de créditos educativos y su recaudo, con recursos propios o de terceros, a la población con menores posibilidades económicas y buen desempeño académico. Igualmente, facilita el acceso a las oportunidades educativas que brinda la comunidad internacional para elevar la calidad de vida de los colombianos y así contribuir al desarrollo económico y social del país.

Dando el cumplimiento de su objeto de acuerdo con la Ley 1002 de 2005, Artículo 4º- Operaciones autorizadas y que son ofrecidas por la Entidad a nivel nacional,

6.1.2 DEFINICIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES DEL PLAN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO

Con el fin de mantener una adecuada administración de la continuidad del negocio, ICETEX estable la siguiente estructura, que incluye la definición de los roles y responsabilidades.



Rol	Conformado por	Responsabilidades	Estrategia de respaldo
Comité SARO-SARLAFT	Personal de alto nivel	<ul style="list-style-type: none"> Este comité tiene como propósito promover el desarrollo de los lineamientos de la gestión de la continuidad de negocio en ICETEX. Verificar los recursos necesarios y los daños ocasionados por el evento, para recuperar la operación en caso de presentarse un escenario de crisis que afecte la prestación del servicio, teniendo como base principal el personal, los procesos críticos, la infraestructura física y tecnológica que la soporta. Reducir al máximo el riesgo y la incertidumbre en la coordinación de la situación, éste debe tomar las decisiones "claves" durante los incidentes o eventos que puedan afectar la operación. 	En caso de ausencia temporal o parcial de cada uno de sus miembros se cuenta con un rol backup que asumen las funciones del principal.
Equipo de recuperación	Líder de Recuperación Infraestructura Física (por Grupo Recursos Físicos) Líder del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo) Líder de Recuperación Tecnológica Vicepresidentes de áreas misionales	<ul style="list-style-type: none"> Los Coordinadores de Recuperación son personas encargadas de liderar la recuperación de procesos de negocio críticos, basados en las estrategias de contingencia. Son el contacto directo entre los procesos de negocio y el Comité SARO-SARLAFT; además, colaboran con las decisiones tomadas por el Director de Continuidad y el Comité SARO-SARLAFT durante la declaración y activación de la contingencia. Para el caso de tecnología, realizar las actividades necesarias para restablecer los sistemas que están a su cargo (voz, datos, aplicaciones, hardware y software) o realizando el respectivo escalamiento al proveedor que administra el sistema para su pronto restablecimiento. 	No Aplica
Equipo de apoyo, control y cumplimiento	Jefaturas de Control interno, Oficina Asesora Jurídica. Jefe Oficina de Riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> Serán los encargados de asesorar, apoyar a los responsables de continuidad de negocio, capacitar a los colaboradores de la compañía en las estrategias definidas por la Administración de Continuidad de Negocio. La Oficina de Riesgos tendrá a cargo las siguientes funciones: <ul style="list-style-type: none"> Definir e implementar los 	Para algunos roles se cuenta con un rol backup que asumen las funciones del principal.

Rol	Conformado por	Responsabilidades	Estrategia de respaldo
		<p>instrumentos, metodologías y procedimientos tendientes a gestionar efectivamente la continuidad en la Entidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> o Suministrar los programas de capacitación. o Coordinar, apoyar y hacer seguimiento a la gestión de continuidad en cada área. o Guiar en el desarrollo de las diferentes etapas de la administración de continuidad. o Apoyar en la generación de planes de continuidad de acuerdo con la criticidad del producto o servicio. 	
Responsables de Continuidad de Negocio	Líderes de procesos y Líderes de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables de apoyar las actividades de continuidad, proponer estrategias de continuidad y evaluar con el Líder del Proceso su implementación al interior de cada área para dar continuidad a la operación de los procesos críticos. • Estos a su vez tendrán el apoyo del personal que ejecuta los procedimientos al interior de cada área. 	Se cuenta con un rol backup de líderes de riesgos que asumen las funciones del principal en caso de su ausencia temporal o definitiva. (El listado de los líderes de riesgo y su backup lo podrá consultar en el procedimiento de estrategias de continuidad).

A continuación, se muestran los integrantes de los diferentes roles y la descripción de responsabilidades específicas de cada miembro

COMITÉ SARO – SARLAFT	ROLES DE CONTINGENCIA	RESPONSABILIDADES DE CONTINGENCIA
Presidente del Icetex o su delegado, quien presidirá el Comité	Director de Continuidad	<ul style="list-style-type: none"> • Liderar las reuniones del Comité SARO – SARLAFT. • Evaluar y aprobar los recursos requeridos para establecer y mantener la estrategia de recuperación y continuidad de la entidad. • Delegar de manera expresa en el Comité SARO- SARLAFT, la responsabilidad de actualizar, mantener y probar el plan de continuidad. • Monitorear los reportes sobre el estado de recuperación o evaluación durante una contingencia.
Jefe de Riesgos	Director Alterno de Continuidad	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar la gestión de plan de continuidad del negocio al Comité SARO-SARLAFT. • Proponer instrumentos y metodologías para el desarrollo de las etapas de las fases de la administración de continuidad. • Asumir el rol y cumplir con las responsabilidades de Director de Continuidad cuando éste no se encuentre disponible. • Es responsable de declarar la contingencia ante un incidente tecnológico de algún aplicativo (contingencia específica), con base en el análisis realizado por la Dirección de Tecnología. • Realizar las actividades que le sean asignadas por el Director de Continuidad.
Secretaria General	Líder de Administración Líder de Recuperación Infraestructura Física (por Recursos Físicos) Coordinador Logístico (por Seguridad y Salud en el trabajo)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar el mantenimiento a las instalaciones para evitar incidentes por fallas técnicas y de infraestructura. • Gestionar la consecución y adecuación de los centros alternos de operaciones según el plan de operaciones en continuidad. • Coordinar el suministro de elementos esenciales como transporte, recursos de infraestructura y papelería. • Mantener informado al Comité SARO-SARLAFT sobre incidentes por falta de suministros.
Director de Tecnología	Líder de Recuperación Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los posibles riesgos de aspectos tecnológicos que afectan la disponibilidad de la operación normal de la Entidad y que ponen al descubierto debilidades del plan de continuidad. • Gestiona la consecución de los recursos para el Plan de Recuperación de Desastres. • Vela por la actualización del Plan de Recuperación de Desastres en los casos que se presenten situaciones como: cambios en los aplicativos, cambio en la infraestructura, roles y responsabilidades, disponibilidad de los recursos, entre otros. • Verifica que las actividades de ajuste sobre el plan, resultado de las pruebas, hayan sido ejecutadas e implementadas. • Lidera la recuperación tecnológica, basados en las estrategias de continuidad implementadas. • Comunica a las personas que corresponda sobre la situación de contingencia tecnológica. Entrega los reportes correspondientes al Comité SARO-SARLAFT sobre el estado de la recuperación. • Colabora en la comunicación a los proveedores de los temas o servicios de su competencia, sobre el estado de contingencia en que se encuentra la Entidad.
Vicepresidente Financiero Vicepresidente de Crédito y Cobranza Vicepresidente de Fondos en Administración	Coordinadores de Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los posibles riesgos que afectan la continuidad de la operación normal de la Entidad y que ponen al descubierto debilidades del plan de continuidad. • Velar por la realización de las pruebas del plan de continuidad y revisar los resultados obtenidos en la misma. • Liderar las reuniones del equipo de recuperación, para diagnosticar y evaluar las interrupciones que están afectando la prestación del servicio. • Ejecutar los planes de contingencia ante el incidente presentado. • Mantener comunicación constante durante el estado de contingencia y entregar los reportes correspondientes al Comité SARO-SARLAFT sobre el estado de la recuperación de sus áreas.

Jefe de Control Interno Jefe Oficina Asesora Jurídica Oficial de Cumplimiento Coordinador de riesgos no financieros	Tareas de apoyo, control y cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> Realizar las actividades que le sean asignadas durante la declaración de contingencia. Advertir sobre riesgos que puedan afectar la disponibilidad en la prestación del servicio o la funcionalidad del plan.
Jefe oficina Asesora de Comunicaciones (Su participación será por solicitud del Comité SARO-SARLAFT)	Comunicaciones internas y externas	<ul style="list-style-type: none"> Asesorar al Comité SARO-SARLAFT y específicamente al Director de Continuidad en temas de comunicación en momentos de crisis.

Estrategia de respaldo de personal en caso de ausencia temporal o definitiva de algún miembro principal, asumirá las responsabilidades del principal:

Rol	Integrantes	Integrante suplente o alternativo
Director de continuidad	Presidente del ICETEX o su delegado, quien presidirá el Comité	Jefe de Riesgos
Director alternativo de continuidad	Jefe de Riesgos	Director de Tecnología
Líder de Administración Líder de Recuperación Infraestructura Física (por Recursos Físicos) Coordinador Logístico (por Seguridad y Salud en el trabajo)	Secretaría General	Asesor Técnico de Secretaría General
Líder de Recuperación Tecnológica	Director de Tecnología	Coordinador de Infraestructura
Coordinadores de Recuperación	Vicepresidente Financiero	Director de Contabilidad
	Vicepresidente de Crédito y Cobranza	Director de Cobranzas
	Vicepresidente de Fondos en Administración	Analista de Vicepresidente de Fondos en Administración
Tareas de apoyo, control y cumplimiento	Jefe de Control Interno	Coordinador de la Oficina de Control Interno
	Jefe Oficina Asesora Jurídica	Analista de Oficina Asesora Jurídica
	Oficial de Cumplimiento	Coordinador de Riesgos No Financieros
	Coordinador de Riesgos No Financieros	Contratista de Plan de Continuidad de Negocio

Funciones generales de la Administración de Continuidad de Negocio

FUNCIONES	Comité SARO-SARLAFT	Responsable Continuidad de Negocio	Equipo de Recuperación	Equipo de apoyo, control y cumplimiento
Identificar los posibles riesgos que afecten la continuidad de la operación normal del instituto y que ponen al descubierto las debilidades del plan de continuidad del negocio, así como efectuar el monitoreo a los riesgos de continuidad semestralmente.		X		X
Velar por la seguridad del personal que actúa en el área del evento.	X		X	
Dirigir y liderar todas las actividades del Plan de Continuidad del Negocio		X		X
Verificar que las actividades de ajuste sobre el plan, resultado de las pruebas, hayan sido implementadas				X
Reportar cualquier cambio significativo en los procesos de la operación a la Administración de Continuidad de Negocio para validar posibles cambios en las estrategias implementada		X		
Velar por la actualización de la Estrategia Tecnológica en los casos que se presenten situaciones como: Cambios en los aplicativos, Cambio en la infraestructura, Roles y Responsabilidades, Disponibilidad de los recursos, entre otros.		X	X	X
Ejecutar los planes de contingencia ante el incidente presentado.	X	X		X

Velar por la ejecución del debido análisis causa – raíz del evento que ocasionó la contingencia		X		X
Mantener comunicación constante durante el estado de contingencia	X			
Velar por la realización de las pruebas del plan de continuidad y revisar los resultados obtenidos en la misma.		X		X
Escalar a los proveedores de los canales o servicios de su competencia, sobre el estado de contingencia en que se encuentra el instituto, contando con previa decisión y autorización formal del Comité SARO-SARLAFT			X	
Cumplir con las actividades y fechas establecidas del cronograma de administración y plan de continuidad de negocio.		X		
Mantener informados a todos los colaboradores de sus respectivas áreas, los planes de continuidad que les compete.		X		
Mantener actualizados los documentos de continuidad del área (BIA, Planes de continuidad, Cascada telefónica, Análisis de Riesgos. etc.).		X		

6.1.3 LINEAMIENTOS GENERALES DEL PLAN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO

- El plan de continuidad de negocio está orientado a la protección de las personas, así como al restablecimiento oportuno de los procesos y servicios críticos e infraestructura, frente a eventos de interrupción o desastre, los cuales deben ser recuperados dentro de los márgenes de tiempo requeridos en el análisis de impacto del negocio.
- Todo el personal de la Entidad debe estar entrenado y capacitado en los procedimientos definidos y conocer claramente los roles y responsabilidades que le competen en el marco de la continuidad del negocio, mediante labores periódicas de formación, divulgación y prueba de los Planes de Continuidad del Negocio.
- El Plan de Continuidad de Negocio se debe revisar una vez por cada año de operación. Sin embargo, los factores que pueden influir y que condicionan la revisión del mismo son, pero no se limitan a:
 - Nuevos requerimientos legales aplicables
 - Nuevos productos
 - Nuevo hardware, plataformas, aplicativos u otros cambios de tecnología (Sistemas Operativos, Bases de Datos, Canales de comunicación de datos, Canales de comunicación de voz, Servicios de Directorio Activo, entre otros).
 - Modificaciones a servicios de un proveedor de servicios críticos. Quiebra y/o cambio de un proveedor crítico
 - Cambio de instalaciones.
 - Cambios significativos o transferencia de roles en el personal administrativo y/u operativo. Cambios en el personal o reubicación del mismo. Transferencia de funciones entre sitios existentes. Consolidación o tercerización de funciones
 - Resultados de las pruebas del Plan de Continuidad del Negocio.
 - Cambios en los procesos Sistema de Gestión de Calidad y Procesos.
- El Plan de Continuidad de Negocio establece las causas de las posibles interrupciones y a partir de ellas, se referencian las acciones a seguir. Éstas se pueden unificar en los siguientes escenarios:
 - **Ausencia de Personal:** Se presenta cuando el funcionario o contratista que ejecuta el proceso no puede asistir a trabajar para desarrollar las actividades propias de su cargo.
 - **No acceso al sitio normal de trabajo:** Se presenta cuando el personal no puede acceder a su lugar de trabajo por alguna indisponibilidad del sitio como son: desastre natural, enfermedad contagiosa, actividad terrorista, problemas de transporte, huelgas, entre otros. En este caso y con el ánimo de no interrumpir la operación del proceso crítico se debe contar con un sitio alternativo de operación, el cual puede ser:
 - Suministrado por la Entidad, Ejemplo: Otra sede.
 - Suministrado por un proveedor, contratista o aliado estratégico.
 - **Caída de los sistemas tecnológicos:** Se presenta cuando el hardware y/o software presenta falla(s) o cuando haya interrupción prolongada de las comunicaciones, ocasionados por: datos corruptos, fallos de componentes, falla de aplicaciones, error humano, entre otros.
 - **No contar con los Proveedores Externos:** Se presenta cuando una o varias actividades del proceso crítico son realizadas por el proveedor y cualquier falla de éste, generaría la no realización efectiva del proceso. En este caso se debe garantizar que en el contrato con el proveedor se especifique la existencia de un Plan de Continuidad de negocio documentado, adicional, sea probado en conjunto con los colaboradores de la Entidad y revisado por el ICETEX
- Los jefes de área deben designar un Líder de Riesgos, quien es responsable de apoyar las actividades de la administración de continuidad de negocio para el área que representa.
- Las etapas de la administración de continuidad deben ser ejecutadas por cada una de las áreas de la Entidad, con la guía y coordinación de la Oficina de Riesgos.
 - El análisis de impacto del negocio debe actualizarse cada dos (2) años o cada vez que un Líder de Proceso lo requiera, teniendo en cuenta los cambios del Instituto y sus necesidades.
 - El monitoreo a los riesgos de continuidad se efectuará de manera semestral.

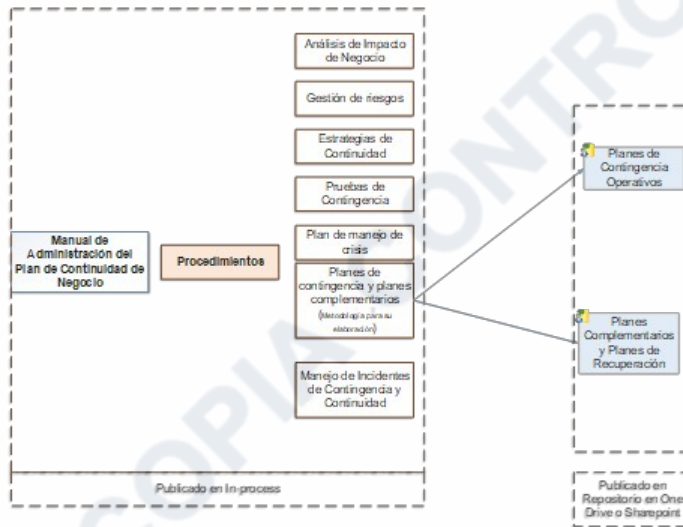
- o Pruebas anuales deben realizarse a todos los planes de contingencia definidos.
 - o Las estrategias se revisarán cada vez que el Líder del Proceso lo considere o como resultado del análisis de riesgos se determine el ajuste o implementación de estrategias de contingencia.
- La Entidad ha definido como el nivel máximo de aceptación del riesgo residual, la clasificación de Tolerable.
 - Se establecen planes de contingencia sobre los recursos que soportan los procedimientos identificados como críticos a través de la aplicación del análisis de impacto de negocio y la revisión de riesgos de continuidad. Estos planes incluirán los criterios de seguridad de la información.
 - Los procesos / servicios del Instituto que sean desarrollados por terceros contratados deben disponer de planes de continuidad, para lo cual el funcionario interventor del contrato debe solicitar este documento y remitirlo a la Oficina de Riesgos, donde se analizará la cobertura del mismo. Adicionalmente, se debe verificar que los planes, en lo que corresponden a los servicios convenidos, funcionen en las condiciones esperadas, donde la Oficina de Riesgos debe coordinar con el área responsable del contrato la ejecución de pruebas a dicho plan.
 - En caso de presentarse un incidente significativo se deben aplicar los mecanismos de comunicación apropiados, tanto internos como externos, apoyándose en el Manual de comunicación en situación de crisis de la Oficina Asesora de Comunicaciones.
 - Los incidentes que afecten la continuidad de la operación deben atenderse de acuerdo con lo descrito en procedimiento establecido.
 - Los planes de contingencia operativos que se elaboren deberán diseñarse acorde a lo descrito en el procedimiento establecido.

6.2 FASE 2: DETERMINAR LA ESTRATEGIA DE GESTIÓN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO

Para el caso de la entidad en esta fase se ha definido la estructura documental del plan de continuidad de negocio y la definición y creación de procedimientos y planes de contingencia operativos para los procesos críticos de la entidad definidos acorde al resultado del análisis de impacto de Negocio.

6.2.1 ESTRUCTURA DOCUMENTAL DEL PLAN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO

Con el objetivo de facilitar la consulta al interior de la entidad y la practicidad para la actualización individual de cada documento por el área responsable del mismo, se propone la siguiente estructura documental la cual está alineada al Sistema de Gestión de Calidad de la entidad.



El siguiente es el listado de documentos que hacen parte del plan de continuidad de negocio y sus responsables:

Tipo de documento	Nombre del documento	Área responsable de su emisión y actualización
Manual	Manual de Administración de la Continuidad de negocio	Oficina de Riesgos
Procedimiento	Procedimiento del Análisis de impacto del Negocio	Oficina de Riesgos
	Procedimiento Gestión de Riesgos PCN	
	Procedimiento estrategias de Continuidad	
	Procedimiento pruebas de contingencia	
	Procedimiento Manejo de incidentes de contingencia y continuidad	
Guía	Procedimiento documentación planes de contingencia operativos y planes complementarios al PCN	Oficina de Riesgos
	Guía para la documentación de planes de contingencia operativos	
Formato	Formato plan de contingencia operativo	

Tipo de documento	Nombre del documento	Área responsable de su emisión y actualización
Procedimiento	Procedimiento Diseño y construcción del plan de contingencia en CEP	Oficina de Riesgos y Oficina Comercial y de Mercadeo
Guía	Guía para el diligenciamiento de la matriz de riesgos de PCN en CEP	
Formato	Formato matriz de riesgos PCN en CEP	
Planes de Contingencia Operativo	Plan de contingencia del proceso de subastas ascendente para los recursos de cuentas abandonadas	Dirección de Tesorería
	Plan de Contingencia TAE	
	Plan de Contingencia trabajo remoto	
	Plan de Contingencia Ordenes de Pago	
	Plan de Contingencia procedimiento consulta de archivo	Grupo Gestión Documental
	Plan de Contingencia procedimiento Administración del archivo central	
	Plan de Contingencia procedimiento Administración del archivo de gestión	
	Plan de Contingencia procedimiento transferencia documental al archivo histórico	
	Plan de Contingencia expedición del certificado presupuestal ante la imposibilidad de operar en Apoteosys	Grupo de Presupuestos
	Registro presupuestal de compromisos y de obligaciones ante la imposibilidad de operar Apoteosys	
	Planes de Contingencia Tecnología	Dirección de Tecnología
	Planes de contingencia procedimiento correspondencia externa	Grupo de Correspondencia
	Plan de contingencia ante el escenario de pandemia	Oficina de Riesgos
Plan Complementario	Plan de recuperación de desastres de TI	Dirección de Tecnología
	Plan de emergencias	Grupo Talento Humano-Seguridad y Salud en el trabajo
	Plan de manejo en crisis	Oficina Asesora de Comunicaciones

6.3 FASE 3: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR LA RESPUESTA DE GESTIÓN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO

Esta fase corresponde a la ejecución del plan de continuidad de negocio, teniendo los siguientes elementos:

- Análisis de impacto de negocio
- Gestión de riesgos
- Diseño de estrategias de continuidad
- Entrenamiento o capacitación

6.3.1 ANÁLISIS DE IMPACTO DE NEGOCIO - BIA

El Análisis de Impacto del Negocio (de ahora en adelante se identifica como BIA- Business Impact Analysis), es una etapa que permite identificar la urgencia de recuperación de cada procedimiento, determinando el impacto en caso de interrupción. Esta actividad conlleva a identificar los procedimientos críticos de la Entidad, los recursos utilizados para soportar las funciones, así como sus proveedores, también determinar los sistemas críticos y estimar el tiempo que la Entidad puede tolerar en caso de un incidente o desastre. (Mayor detalle consultar el procedimiento respectivo).

6.3.2 GESTIÓN DE RIESGOS

En esta etapa se identifican y analizan las posibles riesgos y causas que afectan la disponibilidad de los recursos para operar, como son las personas, los sistemas, la infraestructura, los procesos y los proveedores, con el fin de medir el nivel del riesgo para reducir la probabilidad de una amenaza potencial o vulnerabilidad y reducir el impacto que puede provocar un evento de desastre o una interrupción significativa en los servicios. (Mayor detalle consultar el procedimiento respectivo).

6.3.3 DISEÑO DE ESTRATEGIAS DE CONTINUIDAD

Corresponden a las acciones que se deben tomar con el objetivo de restablecer las operaciones del negocio, en el plazo determinado, una vez que ocurra alguna interrupción o falla en los procesos o funciones críticas. (Mayor detalle consultar el procedimiento respectivo).

Es necesario identificar las diferentes estrategias de continuidad y seleccionar las más adecuada para la institución, para lo cual los responsables de los insumos que se requieren para operar, como son: infraestructura física, servicios tecnológicos y personal en responsabilidad de la Secretaría General y la Dirección de Tecnología en apoyo de la Oficina de Riesgos analizarán las variables de:

- La criticidad del proceso a proteger
- El costo de la estrategia
- El tiempo de recuperación objetivo (RTO)

Para definir las estrategias de continuidades posibles o viables, de manera efectiva y eficiente, se debe contar con un entendimiento sobre los siguientes aspectos:

- Resultados del Análisis de Impacto al Negocio (BIA).
- Tiempos y puntos objetivo de recuperación (RTO y RPO) requeridos para los procesos críticos.
- Procesos críticos a soportar
- Resultados del análisis de riesgos y las alternativas de tratamiento de riesgo a implementar sobre los activos asociados a los procesos.
- Amenazas posibles a los activos de los procesos.
- Vulnerabilidades existentes en los activos de los procesos.

6.3.4 ENTRENAMIENTO O CAPACITACIÓN

En el éxito del Plan de Continuidad es fundamental contar con la participación y el compromiso del personal involucrado en el mismo. La administración de continuidad debe asegurar que todos los funcionarios involucrados reciban entrenamiento sobre los procedimientos a seguir en caso de incidentes o desastres, lo cual permite tomar conciencia de la importancia del plan, ya que serán los encargados de ponerlos en funcionamiento en caso de presentarse un evento no deseado. A los jefes de las áreas también se les capacita y concientiza, ya que son los responsables de la correcta ejecución de los planes.

La Oficina de Riesgos suministra los programas de capacitación, para que sean ofrecidos a todo el personal a través de la Secretaría General Grupo de Talento Humano.

Dentro de la política de capacitación se contempla suministrar a todos los colaboradores capacitación anual de Plan de Continuidad de Negocio, así como en el proceso de inducción.

6.4 FASE 4: MANTENER Y PROBAR

Esta fase corresponde a la verificación del plan de continuidad de negocio, teniendo los siguientes elementos:

- Pruebas de continuidad de negocio
- Revisiones al plan de continuidad de negocio
- Actualización del plan de continuidad de negocio

6.4.1 PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO

Consiste en probar la efectividad de los planes y permitir el continuo mejoramiento del Plan de Continuidad de negocio. Esta etapa da a la Institución la oportunidad de identificar y prevenir problemas y fallas con sus planes de manera que puedan ser atendidas, preparando el negocio para la emergencia real.

6.4.2 REVISIONES AL PLAN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO

Es la revisión periódica de lineamientos, planes de continuidad y planes de contingencia, capacitación a personal para que el Manual de administración de continuidad y el Plan de continuidad el negocio permanezca actualizados con el objetivo de ser capaz de lograr la recuperación de actividades de misión crítica dentro de los objetivos de tiempo de recuperación asegurando una continuidad de sus servicios y productos. Teniendo en cuenta el resultado de las pruebas, las revisiones efectuadas al plan efectuadas por los equipos Equipo de apoyo, control y cumplimiento y los responsables de la continuidad de negocio se identifican las debilidades del plan y la ejecución de las acciones correctivas y/o preventivas a que haya lugar.

7 PLANES COMPLEMENTARIOS DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO

El plan de continuidad de negocio de ICETEX se relaciona directamente con otros planes los cuales complementan y apoyan la respuesta general de continuidad de negocio, sin embargo, las responsabilidades de estos recaen en el Grupo de Talento Humano Seguridad y Salud en el Trabajo, la Dirección de Tecnología - Grupo de Infraestructura y la Oficina Asesora de Comunicaciones.



7.1 PLAN DE EMERGENCIAS

Se refiere un plan de emergencia que deben seguir los ocupantes de una instalación o facilidad en el evento en que una situación se convierta en una amenaza potencial a la salud y seguridad del personal, al ambiente o la propiedad. Tales eventos podrían incluir fuego, terremoto, huracán, ataque criminal o una emergencia médica

Responsable: Seguridad y Salud en el Trabajo

7.2 PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES DE TI

Se refiere a un plan enfocado en Tecnología diseñado para restaurar la operatividad del sistema, aplicación o facilidad de cómputo objetivo en un sitio alternativo después de una emergencia, orientado a responder a eventos importantes, usualmente catastróficos que niegan el acceso a la facilidad normal por un período extendido.

Responsable: Dirección de Tecnología.

7.3 PLAN DE MANEJO DE CRISIS

Documento que contiene los procedimientos internos y externos que ICETEX gestiona el manejo de una crisis, durante y después de la misma; un buen manejo de la crisis minimiza los impactos de una interrupción.

Este plan debe estar coordinado con los demás planes para asegurar que sólo comunicados aprobados sean divulgados y que solamente el personal autorizado sea el responsable de responder las diferentes inquietudes y de disseminar los reportes de estado a los empleados y al público en general.

Responsable: Oficina Asesora de Comunicaciones

7.3.1 OBJETIVOS PLAN DE MANEJO DE CRISIS

- Integrar los procedimientos de continuidad de negocio con los procedimientos de respuesta.
- Identificar tipos de emergencias y las respuestas necesarias.

7.3.2 ALCANCE PLAN DE MANEJO DE CRISIS

Este plan de administración de crisis se ejecuta teniendo como premisa las decisiones del Comité SARO- SARLAFT. Todas las comunicaciones serán dirigidas por el responsable de las comunicaciones.

COPIA CONTROLADA

Modificaciones

Descripción de cambios

Se realizaron cambios en:

6. Plan de Continuidad de Negocio 6.1 Fase 1: Entender la organización

6.1.1 Contexto de ICETEX

6.1.2 Definición de roles y responsabilidades de la administración del plan de continuidad de negocio

6.1.3 Lineamientos generales del plan de continuidad de negocio

6.2 Fase 2: Determinar la estrategia de gestión de continuidad de negocio

6.2.1 Estructura documental del plan de continuidad de negocio.

6.2.2 Crear los procedimientos y planes de contingencia

6.3 Fase 3: Desarrollar e implementar la respuesta de la gestión de continuidad de negocio.

6.3.1 Análisis de impacto del negocio (BIA)

6.3.2 Gestión de riesgos.

6.3.3 Diseño de estrategias.

6.3.4 Capacitación

6.4 Fase 4: Mantener y Probar

6.4.1 Pruebas de continuidad de negocio

6.4.2 Revisiones al plan de continuidad de negocio

7. Planes complementarios de continuidad de negocio Que en sesión de Junta Directiva Ordinaria de fecha 25 de noviembre de 2020, la Junta aprobó la actualización del Manual de Administración del Plan de Continuidad de Negocio. Que, en mérito de lo expuesto, ACUERDA: ARTÍCULO 1. Adoptar la actualización del Manual de Administración del Plan de Continuidad de Negocio de ICETEX, el cual desarrolla los siguientes aspectos: 1. Introducción 2. Objetivos 2.1 Objetivo general 2.2 Objetivos específicos 3. Alcance 4. Marco normativo 5. Conceptos básicos 6. Plan de continuidad de negocio 6.1 Fase 1: entender la organización 6.1.1 Contexto de ICETEX 6.1.2 Definición de roles y responsabilidades del plan de continuidad de negocio 6.1.3 Lineamientos generales del plan de continuidad de negocio 6.2 Fase 2: Determinar la estrategia de gestión de continuidad de negocio 6.2.1 Estructura documental del plan de continuidad de negocio.

6.3 Fase 3: Desarrollar e implementar la respuesta de gestión de continuidad de negocio

6.3.1 Análisis de impacto de negocio - BIA 6.3.2 Gestión de riesgos

6.3.3 Diseño de estrategias de continuidad

6.3.4 Entrenamiento o capacitación 6.4 Fase 4: Mantener y probar

6.4.1 Pruebas de continuidad de negocio

6.4.2 Revisiones al plan de continuidad de negocio

7. Planes complementarios de continuidad de negocio

7.1 Plan de emergencias

7.2 Plan de recuperación de desastres de TI

7.3 Plan de manejo de crisis

7.3.1 Objetivos plan de manejo de crisis

7.3.2 Alcance plan de manejo de crisis

Historial de Versiones

Fecha Vigencia (Acto Adtvo)	Versión	Descripción de Cambios
		<p>Se realizaron cambios en:</p> <p>6. Plan de Continuidad de Negocio 6.1 Fase 1: Entender la organización</p> <p>6.1.1 Contexto de ICETEX</p> <p>6.1.2 Definición de roles y responsabilidades de la administración del plan de continuidad de negocio</p> <p>6.1.3 Lineamientos generales del plan de continuidad de negocio</p> <p>6.2 Fase 2: Determinar la estrategia de gestión de continuidad de negocio</p> <p>6.2.1 Estructura documental del plan de continuidad de negocio.</p> <p>6.2.2 Crear los procedimientos y planes de contingencia</p> <p>6.3 Fase 3: Desarrollar e implementar la respuesta de la gestión de continuidad de negocio.</p> <p>6.3.1 Análisis de impacto del negocio (BIA)</p> <p>6.3.2 Gestión de riesgos.</p> <p>6.3.3 Diseño de estrategias.</p> <p>6.3.4 Capacitación</p> <p>6.4 Fase 4: Mantener y Probar</p> <p>6.4.1 Pruebas de continuidad de negocio</p> <p>6.4.2 Revisiones al plan de continuidad de negocio</p>
2020-12-16	3	<p>7. Planes complementarios de continuidad de negocio Que en sesión de Junta Directiva Ordinaria de fecha 25 de noviembre de 2020, la Junta aprobó la actualización del Manual de Administración del Plan de Continuidad de Negocio. Que, en mérito de lo expuesto, ACUERDA: ARTÍCULO 1. Adoptar la actualización del Manual de Administración del Plan de Continuidad de Negocio de ICETEX, el cual desarrolla los siguientes aspectos: 1. Introducción 2. Objetivos 2.1 Objetivo general 2.2 Objetivos específicos 3. Alcance 4. Marco normativo 5. Conceptos básicos 6. Plan de continuidad de negocio 6.1 Fase 1: entender la organización 6.1.1 Contexto de ICETEX 6.1.2 Definición de roles y responsabilidades del plan de continuidad de negocio 6.1.3 Lineamientos generales del plan de continuidad de negocio 6.2 Fase 2: Determinar la estrategia de gestión de continuidad de negocio 6.2.1 Estructura documental del plan de continuidad de negocio.</p> <p>6.3 Fase 3: Desarrollar e implementar la respuesta de gestión de continuidad de negocio</p> <p>6.3.1 Análisis de impacto de negocio - BIA 6.3.2 Gestión de riesgos</p> <p>6.3.3 Diseño de estrategias de continuidad</p> <p>6.3.4 Entrenamiento o capacitación 6.4 Fase 4: Mantener y probar</p> <p>6.4.1 Pruebas de continuidad de negocio</p> <p>6.4.2 Revisiones al plan de continuidad de negocio</p>

7. Planes complementarios de continuidad de negocio

7.1 Plan de emergencias

7.2 Plan de recuperación de desastres de TI

7.3 Plan de manejo de crisis

7.3.1 Objetivos plan de manejo de crisis

7.3.2 Alcance plan de manejo de crisis

- Se modifica el Numeral 3 - Alcance.

- Se modifica la redacción del Numeral 6.1. - Lineamientos. y se incluyen otros lineamientos.

- Se incluye la norma ISO 27001:2013, Anexo A-17, en el Numeral 6.2. - Normas externas.

- Se modifica la redacción del Numeral 6.3.1. A) Roles y responsabilidades.

- Se modifica la redacción del Numeral 6.4. Elementos que conforman la administración de continuidad de negocios.

- En los siguientes numerales se suprimen los formatos del manual:

Numeral 7.1.1. ii) - Etapa BIA

Numeral 7.1.3 D) - Etapa de Estrategía

Numeral 7.1.4 E) - Etapa de Prueba

- Se modifica la redacción de la metodología de riesgos, enfocándose en la identificación de los riesgos a partir de sus causas en el Numeral 7.1.2. - Etapa de Análisis de Riesgos.

- Se modifica la redacción de estrategia teniendo en cuenta la actualización del anexo del PCN, en el Numeral 7.1.3. - Etapa de Estrategia.

- El refuerzan los anexos de estratégica tecnológica y estrategia de contingencia manual por el documento técnico "Plan de Continuidad de Negocio" que contiene los procedimientos e información detallada que será usada ante la ocurrencia de un incidente disruptivo, y que contribuirá a que la organización siga desarrollando sus procedimientos críticos a un nivel aceptable predefinido. En el Anexo Plan de Continuidad del Negocio.

2018-4-
10 2

2013-7-
16 1