

 Agencia Nacional de Tierras	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

Plan de Continuidad del Negocio (BCP)



**DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD
SUBDIRECCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE TIERRAS**

Noviembre de 2021

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

GLOSARIO DE TERMINOS	4
1. INTRODUCCIÓN	5
2. OBJETIVO GENERAL.....	5
2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
2.2. VISIÓN GENERAL	6
2.3. GENERALIDADES DEL BCP	6
3. ALCANCE	7
4. BENEFICIOS	7
4.1 Valor al negocio	8
4.2 VALOR DE NEGOCIO DE LA GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD.....	8
5. FASES DEL CICLO DE VIDA DE BCP	9
5.1 Entendimiento de la Organización.....	9
5.2 FASE DE REQUERIMIENTOS Y ESTRATEGIA.....	9
5.3 REQUERIMIENTOS.....	10
5.4 ESTRATEGIA	10
5.5 BIA 10	
5.5.1 OBJETIVOS DE BIA.....	10
5.5.2 REALIZACIÓN DEL BIA	11
5.6 ANÁLISIS DE RIESGO.....	14
5.6.1 MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE RIESGO	14
5.6.2 OPCIONES DE RECUPERACIÓN	15
6. FASE DE IMPLEMENTACIÓN.....	15
6.1 Contenido del plan de BCP.....	16
6.2 INTEGRACIÓN CON BCP	16
6.3 IMPLEMENTACIÓN DE ACUERDOS DE RECUPERACIÓN/REDUCCIÓN DE RIESGO	16
7. OPERACIÓN CONTINUA	17
8. PROCESO DE BCP	18
9. RELACIÓN DEL BCP CON OTROS PROCESOS	18
10. INFORMACIÓN REQUERIDA PARA UN PLAN INTEGRAL DE BCP	19
10.1 Retos	19
10.2 RIESGOS.....	20
11. ROLES Y RESPONSABILIDADES.....	20
11.1 RESPONSABILIDADES DEL DUEÑO DEL BCP	20
11.2 ROL DEL DUEÑO DEL BCP	20

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

10	CONCLUSIONES.....	21
11	CONTROL DE CAMBIOS Y APROBACIONES.....	22

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

GLOSARIO DE TERMINOS

Incidente de trabajo: Es un evento que no es parte de la operación estándar de un servicio, el cual puede causar interrupción o reducción en la calidad del servicio y en la productividad.

Problema de continuidad: 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.

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

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.

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.

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.

Riesgo: Es la probabilidad de materialización de una amenaza por la existencia de una o varias vulnerabilidades con impactos adversos resultantes para la entidad.

Frecuencia: Estimación de ocurrencia de un evento en un período de tiempo determinado. Los factores a tener en cuenta para su estimación son la fuente de la amenaza, su capacidad y la naturaleza de la vulnerabilidad.

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

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

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

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.

1. INTRODUCCIÓN

Conforme a los diferentes tipos de situaciones que se puedan presentar en una Entidad que conlleven a una amenaza en la prestación de los servicios, en cumplimiento de sus obligaciones y misionalidad, se hace necesario la implementación de planes, procedimientos y estrategias que garanticen la continuidad de los servicios que se determinen como críticos con un alto impacto en la organización, teniendo en cuenta los factores mas relevantes de su operación.

2. OBJETIVO GENERAL

Establecer los principales aspectos técnicos o lineamientos que se deban implementar y seguir a la ocurrencia de una incidencia o evento que afecte las actividades críticas de la Agencia Nacional de Tierras (ANT) en cuanto al Sistema Integrado de Tierras (SIT).

2.1. Objetivos Específicos

- Definir las actividades preventivas, detectivas y correctivas para reaccionar de manera eficiente ante una eventualidad que comprometa el desarrollo de las actividades cotidianas, la seguridad del personal o la prestación del servicio SIT.
- Producir y mantener un conjunto de planes de continuidad del servicio de TI en adelante BCP que soporten los planes generales de continuidad del negocio.
- Generar los lineamientos para completar ejercicios regulares del Análisis de Impacto del Negocio (BIA sus siglas en Ingles) para asegurar que todos los planes de continuidad se mantienen alineados con los cambiantes requerimientos e impactos del negocio de la ANT.
- Establecer las guías para las evaluaciones de riesgo regulares y ejercicios de análisis de riesgo, con el fin de gestionar los servicios de TI dentro de un nivel de riesgo acordado en conjunto con la entidad y la gestión de disponibilidad.

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

- Proveer guía y directrices a todas las demás áreas del negocio y TI sobre todos los temas relacionados a continuidad y recuperación.

2.2. Visión General

Gestión de continuidad del servicio de TI (BCP), es el proceso responsable de manejar los riesgos que podrían afectar seriamente los servicios de TI, en el caso particular de la ANT el servicio del SIT.

El BCP asegura que las áreas internas de la ANT estén en la capacidad de proveer siempre un mínimo de niveles de servicio acordados, reduciendo el riesgo a un nivel aceptable y planeado para la recuperación del servicio de SIT a los funcionarios y grupos de interés de la ANT.

El presente BCP está diseñado para soportar la gestión de continuidad del negocio, enfrentar futuros retos y soportar las operaciones conexas de la ANT en su prestación del servicio del SIT al proceso crítico del negocio que lo soporte, estableciendo los parámetros generales para la ejecución del Plan de Recuperación Ante Desastres (DRP sus siglas en Ingles) asociado, así como las fallas e interrupciones en los servicios críticos identificados en la ANT, que impactan las habilidades de la entidad y su percepción de parte de los clientes.

2.3. Generalidades del BCP

El Plan de Continuidad reúne un conjunto de actividades o procedimientos que facilitarán mantener el normal funcionamiento de la misionalidad de la entidad y la prestación de su servicio SIT, para lo cual se establece en tres momentos:

Preventivo:

Dentro de este aspecto se involucran los recursos humanos, tanto funcionarios, contratistas o terceros de la ANT, quienes deben estar preparados en caso de presentarse un evento inesperado, y las acciones anticipadas que se puedan coordinar y prever en el marco de la gestión de la entidad en los diferentes procesos misionales que sean afectados por la interrupción del servicio del SIT.

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

Reactivo:

Este aspecto va dirigido a fortalecer las políticas internas de la ANT y comunicarlas oportunamente para ponerlas en marcha una vez detectada y convocada la contingencia y el DRP.

Recuperación:

Este aspecto está enfocado en las actividades a desarrollar en el momento de atender una contingencia, una vez se haya cumplido con el protocolo de invocación del DRP. La descripción consecutiva de las actividades en los diferentes momentos estará definida en el documento denominado “Formato Manual DRP - Nov 2019” anexo a este documento.

3. ALCANCE

El presente BCP tiene como alcance los siguientes parámetros en los cuales su descripción se detalla a continuación:

- El plan de continuidad del negocio - BCP inicia con la identificación y socialización de los procedimientos críticos y los riesgos asociados en el que puedan definirse como incidente o desastre que impidan continuar la operación y finaliza con el análisis y acciones de mejora identificadas de la reacción ante la situación presentada mínimo una vez al año (simulacro o realidad).
- Se enfoca en aquellos eventos que el negocio considera suficientemente significativos para ser tratados como un “desastre”.
- Soporta los requerimientos específicos de servicios de TI y técnicos. Para recuperarse de un desastre.
- Se apoya principalmente en los activos de TI y las configuraciones que soportan los procesos de negocio críticos definidos en el DRP.
- No cubre directamente riesgos de largo plazo, incluso si estos afectan considerablemente los servicios del SIT.

4. BENEFICIOS

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

- Identifica los diversos eventos que podrían impactar sobre la continuidad de las operaciones y su impacto financiero, humano y de reputación sobre la entidad.
- Obliga a conocer los tiempos críticos de recuperación para volver a la situación anterior al desastre, sin comprometer al negocio.
- Previene o minimiza las pérdidas para la entidad en caso de desastre.
- Fomenta e implica a los recursos humanos de la entidad en las actividades de continuidad.

4.1 Valor al negocio

- Garantiza que la disponibilidad de sistemas y servicios conexos al SIT y ORFEO correspondan con las necesidades de la entidad en el proceso misional en la Gestión del Modelo de Servicio.
- El presente BCP juega un rol clave en la satisfacción del usuario final del servicio SIT y la reputación del negocio con respecto a los grupos de interés.
- Asegura el éxito de disponibilidad de los servicios de TI.
- Asegura que los niveles de disponibilidad de los servicios del SIT sean consistentes con lo que requiere el negocio para alcanzar sus objetivos como entidad.
- Garantiza la disponibilidad y capacidad de recuperación de componentes y servicios conexos al SIT, desde etapas tempranas antes que una interrupción surja y se considere invocación al DRP.
- Optimiza la disponibilidad de la infraestructura de TI y de las áreas de soporte de la entidad.

4.2 Valor de negocio de la gestión de la continuidad

El BCP juega un rol importante en el soporte al proceso de planificación de continuidad del negocio. Muchas entidades usan BCP para:

- Crear conciencia de los requerimientos de recuperación y continuidad.
- Justifica, implementa y valida el proceso de planificación de continuidad del negocio.

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

5. FASES DEL CICLO DE VIDA DE BCP



Ilustración 1. Etapas del BCP

5.1 Entendimiento de la Organización

La iniciación de BCP debe involucrar a toda la entidad e incluir lo siguiente:

- Análisis de la misionalidad de la Entidad.
- Análisis de los procesos críticos del negocio.
- Establecer la política de continuidad del negocio.
- Establecer el procedimiento de continuidad del negocio.
- Iniciar un proyecto de continuidad del negocio.

5.2 Fase de requerimientos y estrategia

Un análisis específico de requerimientos sobre el estado actual de los elementos, procesos y procedimientos de la ANT con el objetivo de identificar y elaborar las mejores estrategias para

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

el manejo efectivo de una crisis que se pueda presentar a la afectación de los servicios principales que efectúa la Entidad en cumplimiento de su misionalidad.

Una estrategia de requerimientos incorrecta puede afectar seriamente la efectividad del mecanismo de BCP.

5.3 Requerimientos

El equipo o el grupo de trabajo determinado en la entidad para gestionar todo lo relacionado con la seguridad de la información realizará:

- BIAs.
- Determinación de la estrategia.
- Identificación de los riesgos digitales.
- Identificación de necesidades.

5.4 Estrategia

El equipo de estrategia documenta lo siguiente que debería ser usado para soportar el negocio:

- Medidas requeridas de reducción de riesgo.
- Opciones requeridas de recuperación.

5.5 BIA

El BIA cuantifica el impacto para el negocio de la ANT de una pérdida del servicio. El impacto puede ser un impacto fuerte o un impacto suave.

- Un impacto fuerte es tangible, ejemplo: Pérdidas financieras para la organización.
- Un impacto suave es intangible, ejemplo: Relaciones públicas, moral, salud, seguridad o pérdida de ventaja competitiva.

5.5.1 Objetivos de BIA

Los objetivos de un ejercicio de BIA son para identificar:

- La forma resultante de pérdidas o daños.

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

- La intensificación del grado de daño o pérdida desde una interrupción del servicio y la severidad de la interrupción durante varios espacios de tiempo.
- El personal, habilidades, instalaciones y servicios requeridos para permitir a los procesos críticos del negocio continuar operando en un nivel mínimo aceptable.
- Identificar los tiempos de recuperación para los niveles mínimos de personal, instalaciones y servicios.
- Identificar los tiempos de recuperación para todos los procesos de negocio y personal requerido, instalaciones y servicios.
- Prioridad para la recuperación de negocio de los servicios de TI asociados al servicio del SIT y conexos.
- Identificar a través de la revisión de los procesos misionales la gestión de la prestación de los servicios CORE del negocio de la entidad que este alineados al SIT.

5.5.2 Realización del BIA

- Buscar los puntos de vista del representante del área de negocio sobre el impacto de la pérdida del servicio.
- Juntar los puntos de vista de supervisores y personal subalterno o colaboradores de la entidad. Los diferentes niveles de personal proveen varios puntos de vista que pueden ayudar a cubrir todos los aspectos del impacto de la pérdida del servicio mientras se concluye la estrategia general.

A partir de las funciones y obligaciones normativas delegadas a la entidad y sus procesos de apoyo, de los compromisos adquiridos con los diferentes grupos de valor y de los datos históricos de la operación institucional, como la atención al ciudadano, se consolidan las situaciones que pueden presentarse en el día a día de la ANT y que ocasionarían un inadecuado desarrollo en la prestación de los servicios, las cuales se pretenden mitigar con un plan de continuidad formalizado y comunicado, representadas así:

Contexto Externo o clientes externos: Son los ciudadanos que utilizan los servicios de la entidad de acuerdo con la misionalidad por la que fue creada y por lo tanto los impactos son críticos, tanto en registro, seguimiento y definición de las solicitudes efectuadas.

- **Económicos:** Recorte presupuestal, demoras o dificultades para el traslado de recursos con los colaboradores, cambios de gobierno en la priorización y traslado de recursos.

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

- **Políticos:** Cambio de gabinete o directivas de la entidad, nuevas prioridades del gobierno nacional, jornada electoral, dificultad en la coordinación interinstitucional, cambio en las políticas aplicables a la ANT.
- **Sociales:** Manifestaciones y protestas frecuentes en el sector del CAN, dificultad de acceso para el ciudadano y los servidores, indigencia, contaminación social, daños intencionados a la infraestructura de la entidad, vandalismo, etc.
- **Tecnológicos:** Deficiencia en la interoperabilidad de los sistemas de la entidad, diferencia en las plataformas tecnológicas de los socios de negocio u otras entidades de las que se dependa o consulte información, ataques externos a la información y las herramientas tecnológicas.
- **Medio Ambientales:** Ubicación de la entidad cerca a los cerros o fallas geológicas de la ciudad, incendios, terremotos, inundaciones, desastres naturales, entre otros.

Contexto Interno:

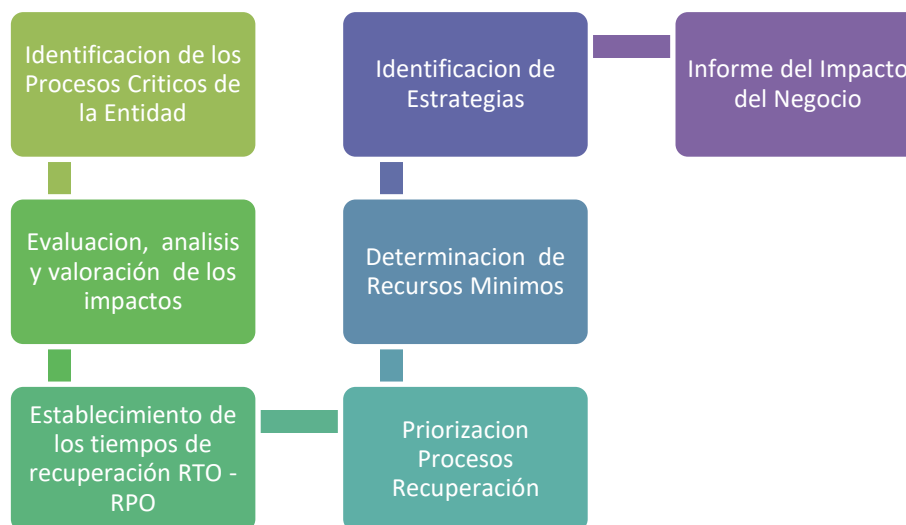
- **Financieros:** Dificultad para la priorización de recursos, cambios frecuentes en el plan de adquisiciones, comunicación inoportuna de los cambios, demoras en la apropiación de recursos, fallas en los sistemas de registro SIIF que tiene el ministerio de hacienda o fuentes de financiamiento interinstitucional.
- **Personal:** Planta de personal insuficiente, nuevas exigencias de competencias del personal en el nuevo modelo de operación, tiempo insuficiente para el desarrollo de habilidades, falta de motivación e involucramiento del personal, alta rotación de personal
- **Procesos:** Nuevos procesos, desconocimiento de las características de los procesos, desconocimiento del nivel de responsabilidad y autoridad de los procesos, baja apropiación del nuevo modelo de la entidad o baja asistencia a las capacitaciones de socialización.
- **Tecnología:** Desconocimiento de un plan estratégico de TI, desarticulación de las herramientas y aplicativos internos, fallas en la infraestructura tecnológica, fallas en el sistema de seguridad de la información, desconocimiento de los niveles de responsabilidad y autoridad frente a los sistemas estratégicos de TI para la ANT.
- **Estratégicos:** Cambios en la gestión institucional sin planificación y comunicación oportuna, fallas en la comunicación y solicitud de información a las dependencias, ausencia de Acuerdo

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

de Niveles de Servicio ANS concertados, fallas en la comunicación interna, solicitud de información múltiple, fallas en los sistemas de información.

- Comunicación interna: Desconocimiento en los temas administrados por la ANT, fallas en la comunicación de boletines internos y externos, inapropiado uso de canales internos, inoportunidad en la entrega de información, falta de registros de información y contactos actualizados y protegidos.

Conforme a los ejercicios efectuados y programados por parte de la SSIT en cuanto al desarrollo de un análisis de impacto del negocio en sus principales procedimientos críticos de los procesos identificados y asociados al SIT, se realizó las siguientes actividades:



- Se realizaron entrevistas a las áreas de TI y otras dependencias para obtener las actividades y procedimientos críticos de cada una de ellas.
- Se determinaron las dependencias de TI de cada una de las actividades.
- Se determinaron las necesidades temporales (RTO) y limitaciones de pérdida de datos (RPO) para cada proceso o actividad, desde el punto de vista del negocio.
- Se determinaron las capacidades de los sistemas en cuanto al tiempo de recuperación (RTO) y la política de copias (RPO).

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

Teniendo en cuenta lo anteriormente indicado, se elaboró un informe con los resultados obtenidos del BIA, en donde se gestionó un informe denominado **“Análisis del Impacto del Negocio – Principales Procesos”** (anexo a este documento).

5.6 Análisis de riesgo

La ANT contempla implícitamente en la gestión de sus procesos la identificación y administración de la información como práctica para impedir que eventualidades internas o externas impiden cumplir sus objetivos institucionales como máxima autoridad de tierras, que consolida y mantiene el Ordenamiento Social de la Propiedad Rural (OSPR), para mejorar las condiciones de vida de la población, reconoce el alto nivel de dependencia que su operación tiene con los sistemas de información (aplicaciones del negocio) útiles para desarrollar las actividades cotidianas propias de los procesos tanto misionales como de apoyo. Ese alto nivel de dependencia, así como los requerimientos de orden regulatorio establecen los argumentos necesarios para que la ANT desarrolle planes de respuesta a eventos no previstos que permitan reanudar la operación de la entidad de forma oportuna, conforme a las expectativas de los ciudadanos y de los diferentes grupos de interés, por lo cual, al desarrollar el plan de continuidad del negocio se integra la metodología de riesgos aplicada y el control preventivo, detectivo y correctivo de dicho plan, queda asociado al mapa de riesgos institucional. A continuación, se definen los criterios para los riesgos asociados a la continuidad del servicio aclarando que se atenderán y hará parte del mapa de riesgos institucional:

5.6.1 Medidas de reducción de riesgo

- Instalación de fuentes de poder ininterrumpibles y respaldo de energía a los equipos de cómputo y servidores.
- Sistemas tolerantes a fallas para las aplicaciones críticas donde aún la más mínima inactividad es inaceptable.
- Arreglos RAID y discos espejos para servidores LAN para prevenir en contra de pérdida de datos y asegurar disponibilidad continuada de datos.
- Equipos/componentes de repuesto para ser usados en el evento de falla de un equipo o componente – por ejemplo, un servidor LAN de repuesto pre-configurado con la

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

configuración estándar y disponible para reemplazar un servidor defectuoso con el menor tiempo de configuración y construcción.

- Eliminación de puntos únicos de falla, tales como puntos únicos de acceso a la red o suministros únicos de energía dentro de un edificio.
- Sistemas de TI y redes resistentes.
- Servicios tercerizados con más de un proveedor.
- Mayores controles de seguridad tanto físicos como basados en TI.
- Mejores controles para detectar interrupciones de servicio, tales como sistema de detección de incendios, acompañados con sistemas de supresión.
- Una amplia estrategia de recuperación y respaldo, incluyendo almacenamiento fuera del sitio.
- Servicios de respaldo de información en la nube.

5.6.2 Opciones de recuperación

Las siguientes opciones de recuperación de TI deben ser consideradas cuando se desarrolla una estrategia de BCP:

- Soluciones provisionales manuales.
- Acuerdos recíprocos.
- Recuperación gradual.
- Recuperación intermedia.
- Recuperación rápida.
- Recuperación inmediata.

6. FASE DE IMPLEMENTACIÓN

La implementación es la tercera fase del ciclo de vida de BCP:

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

- Desarrolla planes de continuidad del servicio de TI y procedimientos.
- Planificación organizacional.
- Acuerdo de implementación de recuperación/reducción de riesgo.
- Pruebas.

6.1 Contenido del plan de BCP

El plan de BCP contiene toda información requerida para:

- Recuperar los sistemas de TI, redes y telecomunicaciones después de un desastre.
- Ayudar al negocio a regresar a sus operaciones normales después de que la interrupción del servicio ha sido resuelta.
- Análisis del BIA.
- Análisis de SLA, requerimientos de seguridad, instrucciones de operación y procedimientos, contratos externos.

6.2 Integración con BCP

El Plan de Continuidad del Negocio se debe asociar con otros planes, los cuales son insumos que apoyan la respuesta a la continuidad de acuerdo con el tipo de evento o incidente con un escenario correspondiente.

- Plan de emergencias.
- Plan de evaluación de daños.
- Plan de comunicaciones y gestión de crisis.
- Plan de servicios y alojamiento.
- Plan de recuperación ante desastres.
- Plan de seguridad.

6.3 Implementación de acuerdos de recuperación/reducción de riesgo

Los acuerdos de reducción de riesgos son usualmente realizados en conjunto, con gestión de disponibilidad de cada entidad o quien haga sus veces.

La recuperación está basada en una serie de acuerdos de contingencia:

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

- Negociación de instalaciones de recuperación con terceros incluyéndolas en un acuerdo contractual.
- Preparando y equipando el alojamiento de contingencia.
- Comprando e instalando sistemas de cómputo de reserva.

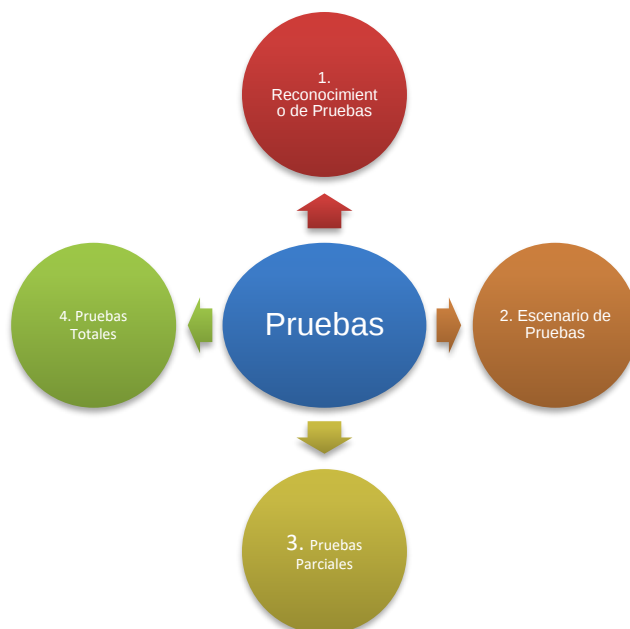


Ilustración 2 Esquema de Pruebas

7. OPERACIÓN CONTINUA

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

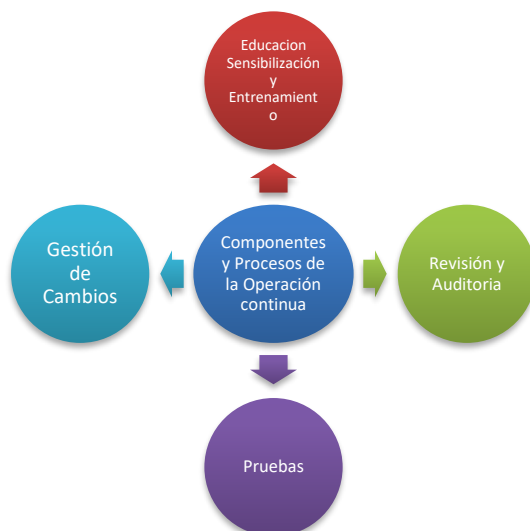


Ilustración 3 Componentes de la Operación continua

8. PROCESO DE BCP

Las salidas del proceso de BCP son:

- Una política y estrategia revisada de BCP.
- Un conjunto de planes de BCP que incluyen toda la gestión de crisis, planes de respuesta a emergencias, y planes de recuperación de desastres, junto con un conjunto de planes de soporte y contratos con proveedores de servicios de recuperación.
- Ejercicios de BIA y reportes, en conjunto con BCM y el negocio.
- Evaluación de riesgo, reportes y revisiones de gestión, en conjunto con el negocio, gestión de disponibilidad y gestión de seguridad.
- Programa de prueba de BCP.
- Escenarios de prueba de BCP.
- Reportes de prueba de BCP y revisiones.

9. RELACIÓN DEL BCP CON OTROS PROCESOS

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

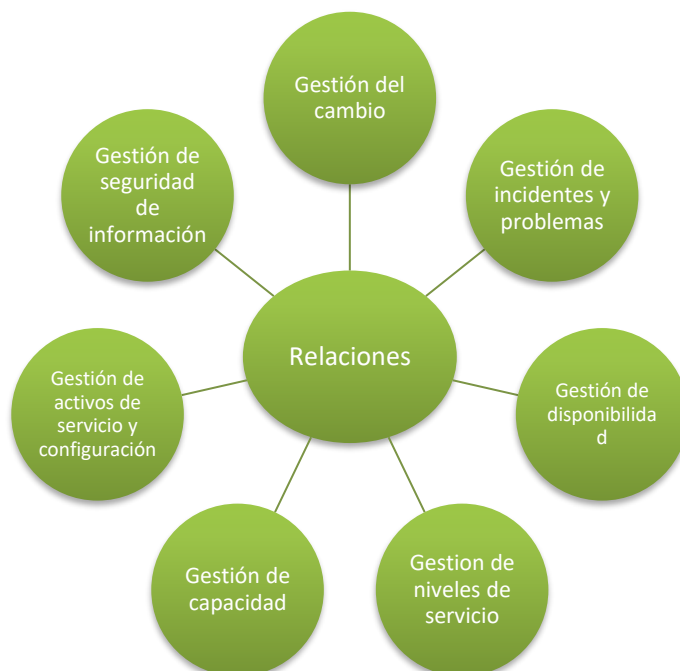


Ilustración 4 Relación del BCP con otros procesos de TI

10. INFORMACIÓN REQUERIDA PARA UN PLAN INTEGRAL DE BCP

Un plan integral de BCP debe incluir:

- Información del BIA actualizado.
- Información exhaustiva sobre riesgos.
- Estrategia actualizada de continuidad de negocio.
- Detalle de pruebas realizadas y programa de pruebas planeadas.
- Detalles de todo el BCP, planes relacionados y contenidos.
- Detalle de las instalaciones de recuperación, proveedores y socios, acuerdos y contratos, equipo alternativo y refacciones.
- Detalles de procesos de recuperación y respaldo, programas, sistemas y medio, con su respectiva localización.

10.1 Retos

- Elaboración de los planes asociados al Plan de Continuidad del Negocio.

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

- Percibir la continuidad como una responsabilidad de TI y asumir, como resultado, que TI es responsable de la recuperación de desastres y que los servicios de TI continuarán trabajando en cualquier situación.
- Alinear e integrar los procesos de continuidad del negocio, si es que el proceso está establecido en la organización.
- Alinear los planes e información de BCP con los del negocio gestionando y controlando los cambios de TI y del negocio.

10.2 Riesgos

Algunos riesgos mayores relacionados con BCP son:

- Ausencia de información apropiada acerca de planes futuros del negocio y estrategias.
- No hay recursos y/o presupuesto para el proceso de BCP.

11. ROLES Y RESPONSABILIDADES

11.1 Responsabilidades del dueño del BCP

Las responsabilidades del dueño del proceso de gestión de disponibilidad y del BCP incluyen:

- Llevar a cabo el rol de dueño de proceso de gestión de disponibilidad.
- Asegurar la aceptación del proceso de gestión de disponibilidad al interior de la entidad.
- Trabajar con otros dueños de procesos de la entidad asegurando un enfoque unificado para el diseño de implementación.

11.2 Rol del dueño del BCP

El dueño del BCP es responsable de:

- Llevar a cabo el rol de dueño del proceso de BCP.
- Asegurar la aceptación del proceso de BCP en TI y la entidad.
- Trabajar con otros dueños de procesos críticos de la entidad asegurando un enfoque unificado para el diseño e implementación.

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

10 CONCLUSIONES

- La ANT no cuenta con un centro de datos alternativo para contingencias, así mismo, no cuenta con una solución de hiperconvergencia robusta que asegure la gestión de la disponibilidad del servicio.
- La ANT no cuenta con una sede alterna acondicionada para contingencias que asegure la gestión de la disponibilidad del servicio.
- Es necesario establecer el DRP de la entidad en donde se contemplen todos los aspectos críticos del negocio y se realice las pruebas con una periodicidad mínima de 1 año.
- No existe un plan de implementación para reemplazar la infraestructura existente en cuanto a lo que se refiere a virtualización y evitar un único punto de falla.
- Es necesario formar un equipo de gobierno de stakeholders, incluido el subdirector de sistemas de información de tierras de la ANT, los usuarios que participaran en la prueba de aceptación de usuario (UAT), los clientes externos, y los miembros de grupos de administradores de infraestructura.
- Es necesario asignar a un funcionario de la ANT para que lidere la coordinación de las actividades del DRP establecido por la entidad.
- Es necesario definir dentro de las interrupciones del SIT a todos los responsables, identificar por parte de la ANT el máximo detalle posible del problema antes de reportar o invocar el estado del DRP.
- Es necesario llevar a cabo una revisión completa del centro de datos, comparar el consumo de energía del centro de datos que se utilizará para ayudar a obtener un rango objetivo para el consumo de energía de virtualización.
- No se cuenta con el seguimiento para que el consumo de virtualización se pueda asignar a un rango meta.

	PLAN	PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	CÓDIGO	INTI-Plan-004
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC	VERSIÓN	1
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	10/11/2021

11 CONTROL DE CAMBIOS Y APROBACIONES

HISTORIAL DE CAMBIOS		
Fecha	Versión	Descripción
10/11/2021	01	Primera versión del documento.

Elaboró: Basco German Ricaurte G.	Revisó: Duberly Eduardo Murillo Barona Cargo: Subdirector de Sistemas de Información de Tierras Firma:	Aprobó: William Reina Tous
	Cargo: Contratista Subdirección de Sistemas de Información de Tierras Firma:	
	ORIGINAL FIRMADO	
Cargo: Contratista Subdirección de Sistemas de Información de Tierras Firma:	Revisó: Eduard Fabian Álvarez Pacheco Cargo: Contratista Subdirección de Sistemas de Información de Tierras Firma:	Cargo: Director de Gestión de Ordenamiento Social de la Propiedad Firma:
	ORIGINAL FIRMADO	
	ORIGINAL FIRMADO	
ORIGINAL FIRMADO	Revisó: Jenifer Andrea Álvarez Hernández Cargo: Contratista - DGOSP Firma:	ORIGINAL FIRMADO
	ORIGINAL FIRMADO	
	ORIGINAL FIRMADO	

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia.

La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.