




 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLOGICA</b></p>	<p><b>Código: PLA-GIT- 03</b></p>	
	<p><b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b></p>	<p><b>Versión: 1</b></p>	
		<p><b>Fecha: 10/07/19</b></p>	
		<p><b>Página: 1 de 29</b></p>	

## PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA</b>	<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>	<b>Versión: 1</b>	
		<b>Fecha: 10/07/19</b>	
		<b>Página: 2 de 29</b>	

## CONTENIDO

1.	INTRODUCCION.....	3
2.	OBJETIVOS	
2.1	Objetivos Generales .....	4
2.2	Objetivos específicos.....	4
3.	TERMINOLOGIA .....	5
4.	GESTION DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO .....	7
4.1	PLANIFICACION.....	9
4.2	IMPLEMENTACION .....	21
4.3	GESTION .....	26
4.4	MEJORA CONTINUA .....	29
5.	CONTROL DE CAMBIOS.....	29

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLOGICA</b></p>	<p><b>Código: PLA-GIT- 03</b></p>	
	<p><b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b></p>	<p><b>Versión: 1</b></p> <p><b>Fecha: 10/07/19</b></p> <p><b>Página: 3 de 29</b></p>	

## 1. INTRODUCCION

La implementación de un modelo de Seguridad y privacidad de la información exige la definición y aplicación de un proceso que preserve la información pública ante situaciones disruptivas (desastres, fallas de seguridad, pérdida del servicio y disponibilidad del servicio) y permita minimizar el impacto mediante la combinación de controles preventivos y de recuperación. Este proceso es el que llamamos Gestión de Continuidad del Negocio.



La correcta implementación de la gestión de la continuidad del negocio disminuirá la posibilidad de ocurrencia de incidentes disruptivos y, en caso de producirse, la Alcaldía de Ibagué estará preparada para responder en forma adecuada y oportuna, de esa manera se reduce de manera significativa un daño potencial que pueda ser ocasionado por el incidente.

A través de la Gestión de Continuidad del negocio, se identifican los impactos potenciales que amenazan la continuidad de las actividades de la Entidad, y se construye un plan de acción para la construcción de resiliencia y la capacidad de respuesta efectiva, que garantice el desarrollo de los procesos de la Entidad y el cumplimiento de su misión y propósitos institucionales.

Para la correcta implementación de la Gestión de continuidad del negocio es necesario poner a disposición recurso humano, financiero, físico y tecnológico, los cuales son identificados en este documento.

## 2. OBJETIVOS

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA</b></p>	<p><b>Código: PLA-GIT- 03</b></p>	
	<p><b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b></p>	<p><b>Versión: 1</b></p> <p><b>Fecha: 10/07/19</b></p> <p><b>Página: 4 de 29</b></p>	

## 2.1 Objetivo General



Fortalecer la capacidad de respuesta de la Alcaldía de Ibagué, ante eventos catastróficos, mediante la creación y mejora continua del plan de continuidad de negocio, que garantice el restablecimiento de la operación y de los servicios críticos de la Entidad.

## 2.2 Objetivos Específicos

- Establecer procedimientos específicos que respondan a interrupciones del servicio, con el fin de proteger y recuperar las funciones críticas del negocio que se puedan ver comprometidas por eventos naturales, o sean ocasionados por el hombre.
- Identificar las aplicaciones y las plataformas consideradas críticas para la operación del negocio.
- Identificar al personal clave interno y externo requerido para la operación de las actividades críticas del negocio.
- Establecer los tiempos mínimos de recuperación requeridos en los que no se vea afectado el negocio.
- Definir la funcionalidad mínima que requiere el negocio en caso de contingencia.
- Identificar los riesgos presentes para la continuidad.
- Establecer los elementos esenciales requeridos en el plan de recuperación de desastres.
- Desarrollar procedimientos específicos y guías de operación en caso de desastre para cada uno de los servicios críticos vitales especificados en el alcance del plan.
- Desarrollar e impartir la capacitación inicial para el correcto funcionamiento del plan.
- Establecer un plan de prueba, gestión y mantenimiento necesarias para garantizar los objetivos del Plan.

## 3. TERMINOLOGIA

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA</b></p>	<p><b>Código: PLA-GIT-03</b></p>	
	<p><b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b></p>	<p><b>Versión: 1</b></p> <p><b>Fecha: 10/07/19</b></p> <p><b>Página: 5 de 29</b></p>	

**Sitio alternativo:** Ubicación alterna de operaciones seleccionada para ser utilizada por una organización cuando las operaciones normales no pueden llevarse a cabo utilizando las instalaciones normales después de que se ha producido una interrupción.

**Gestión de continuidad de negocio (BCM):** Proceso general de gestión holístico que identifica amenazas potenciales a una organización y el impacto que se podría causar a la operación de negocio que en caso de materializarse y el cual provee un marco de trabajo para la construcción de la resiliencia organizacional con la capacidad de una respuesta efectiva que salvaguarde los intereses de las partes interesadas claves, reputación, marca y actividades de creación de valor.

**Plan de Continuidad de Negocio:** Procedimientos documentados que guían orientan a las organizaciones para responder, recuperar, reanudar y restaurar la operación a un nivel pre-definido de operación debido una vez presentada / tras la interrupción.



NOTA: Típicamente, esto incluye los recursos, servicios y actividades necesarios para garantizar la continuidad de las funciones críticas del negocio.  
[Fuente: ISO 22301]

**Análisis del impacto al negocio (BIA por sus siglas en inglés):** Proceso del análisis de actividades las funciones operacionales y el efecto que una interrupción del negocio podría tener sobre ellas.  
[Fuente: ISO 22300]

**Nivel de Criticidad:** Descripción cualitativa usada para enfatizar la importancia de un recurso, proceso o función que debe estar disponible y operativa constantemente o disponible y operativa al menor tiempo posible después de que un incidente, emergencia o desastre ocurra.

**Interrupción:** Incidente, bien sea anticipado (ej. huracanes) o no anticipados (ej. Fallas de potencia, terremotos, o ataques a la infraestructura o sistemas de tecnología y telecomunicaciones) los cuales pueden afectar el normal curso de las operaciones en alguna de las ubicaciones de la organización.

**Recuperación de desastres de tecnología y telecomunicaciones (ITCTIC):** Habilidad Capacidad de los elementos de tecnología y telecomunicaciones (ITC) de las TIC de la organización para soportar sus funciones críticas a un nivel aceptable dentro de un periodo predeterminado de tiempo después de una interrupción.

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA</b></p>	<p><b>Código: PLA-GIT-03</b></p>	
	<p><b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b></p>	<p><b>Versión: 1</b></p> <p><b>Fecha: 10/07/19</b></p> <p><b>Página: 6 de 29</b></p>	

**Plan de recuperación de desastres de ICT LAS TIC (ICT DRP):** Plan claramente definido y documentado el cual permite recuperar las capacidades de tecnología y Telecomunicaciones LAS TIC cuando se presenta una interrupción. En algunas organizaciones es llamado el plan de continuidad de tecnología y telecomunicaciones las TIC.

**Modo de falla:** Manera Forma en por la cual se observa una falla es observada. Esta generalmente describe la manera en que la falla ocurre y su impacto para en la operación del sistema.

**Preparación de las ICT TIC para la continuidad de negocio (IRBC):** Capacidad de una organización para soportar sus operaciones de negocio mediante la prevención, detección y respuesta a una interrupción, así como la recuperación de sus servicios de ICTTIC.

**Objetivo mínimo de continuidad de negocio (MBCO):** Mínimo nivel de productos y/o servicios que es aceptable para que la organización alcance sus objetivos de negocio durante una interrupción.

**Punto objetivo de recuperación (RPO):** Punto en el tiempo en el cual los datos deben ser recuperados después de que una interrupción ocurra.

**Punto Tiempo objetivo de tiempo de recuperación (RTO):** Periodo de tiempo en el cual los mínimos niveles de productos y/o servicios y los sistemas, aplicaciones, o funciones que los soportan deben ser recuperados después de que una interrupción ocurra.

**Resiliencia:** Habilidad Capacidad para que una organización para resistir cuando es afectada al ser afectada por una interrupción.

**Disparador o detonante:** Evento que hace que el sistema inicie una respuesta. También conocido como evento activador.

**Registro vital:** Registro electrónico o en papel que es esencial para preservar, continuar o reconstruir las operaciones de una organización y proteger los derechos de una organización, sus empleados, sus clientes y sus partes interesadas.

#### 4. GESTION DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO



 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA</b></p>	<p><b>Código: PLA-GIT-03</b></p>	
	<p><b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b></p>	<p><b>Versión: 1</b></p> <p><b>Fecha: 10/07/19</b></p> <p><b>Página: 7 de 29</b></p>	



Ilustración 1 – Marco de Seguridad y Privacidad de la Información

**Fuente: G10\_Continuidad Negocio.MINTIC**



La ilustración muestra el modelo de operación de seguridad y Privacidad de la Información, del cual, para el plan de gestión de Continuidad, sólo tendremos en cuenta las fases de:

- Planificación
- Implementación
- Gestión
- Mejora Continua: Verificación, Revisión y Evaluación

La Secretaría de las TIC de la Alcaldía de Ibagué, es la responsable de implementar y desarrollar los planes de continuidad de la plataforma tecnológica PISAMI, con el objetivo de reanudar de manera rápida y oportuna las operaciones de los procesos de información en caso que suceda una situación de riesgo.

La Secretaría de las TIC de la Alcaldía de Ibagué, es la responsable de levantar el inventario de activos críticos frente a la disponibilidad de la plataforma PISAMI, Análisis de impacto de la interrupción, Comunicación detallada del diagnóstico, identificación y asignación de responsables para gestionar el riesgo y definición alternativas de la estrategia de recuperación.

La Secretaría de las TIC de la Alcaldía de Ibagué, es la responsable de gestionar, plantear y exponer los escenarios técnicos y sus alcances de las posibles

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA</b></p>	<p><b>Código: PLA-GIT- 03</b></p>	
	<p><b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b></p>	<p><b>Versión: 1</b></p> <p><b>Fecha: 10/07/19</b></p> <p><b>Página: 8 de 29</b></p>	

alternativas como medidas preventivas y/o actividades de recuperación, todas encaminadas evitar la interrupción de la operación plataforma PISAMI.

Control:

1. Verificar el inventario de activos críticos
2. Verificar y valorar los activos críticos
3. Impacto de los activos críticos frente al disponibilidad e integridad de la plataforma PISAMI
4. Verificación idoneidad del comité de gestión del riesgo
5. Verificar costos de alternativas de continuidad.

La Secretaría de las TIC tiene la responsabilidad de custodiar, administrar las bases de datos y todo el recurso tecnológico que apoya los procesos de información que estén en PISAMI, y de generar políticas para la salvaguarda de los datos que se procesan en otros sistemas de información que soportan los procesos de toda la Entidad.

Además de lo anterior La Secretaría de las TIC, realiza la implementación de toda tecnología a nivel de hardware (servidores, sistemas de cableado estructurado, virtualización de máquinas, adquirentes de servicios de internet y correo electrónico)

Comité de emergencias e incidentes informáticos, el cual está conformado por:



- El Representante Legal
- La Secretaria de las TIC
- Los Administradores de los diferentes Sistemas de Información
- Administrador de la Base de Datos
- Encargado de la Seguridad Informática
- Profesional de Mantenimiento
- Director de Recursos Físicos
- Director de Presupuesto
- Director de Gestión del Riesgo y Atención de Desastres

## 4.1 PLANIFICACION

### 4.1.1 Análisis del Impacto del Negocio.

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué



 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA</b>	<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>	<b>Versión: 1</b> <b>Fecha: 10/07/19</b> <b>Página: 9 de 29</b>	

El Análisis del Impacto del Negocio permite identificar con claridad los procesos misionales de la entidad y analizar el nivel de impacto con relación a la gestión del negocio.

En esta fase se identificaron las áreas críticas del negocio para garantizar la medición de la magnitud del impacto operacional y financiero de la entidad, al momento de presentarse una interrupción. Con esto se clarifican los siguientes requerimientos:



- Identificar las funciones y procesos importantes para la supervivencia de la entidad al momento de la interrupción, esto es tener en cuenta cuales de los procesos son claves para que entren en operación rápidamente asignándoles la mayor prioridad posible, frente a los de menor prioridad; debe quedar claro que para los procesos identificados como no tan prioritarios se deben preparar también planes de recuperación.
- Revisar las consecuencias tanto operacionales como financieras, que una interrupción tendrá en los procesos considerados de alta prioridad.
- Estimar los tiempos de recuperación, en razón a las posibles alteraciones de los procesos considerados de alta prioridad para el funcionamiento de las infraestructuras de TI.

#### 4.1.1.1 Definición de Los procesos críticos

Valor Interpretación del proceso crítico:



- A** Crítico para el Negocio, la función del negocio no puede realizarse
- B** No es crítico para el negocio, pero la operación es una parte integral del mismo.
- C** La custodia de la información está a cargo de un externo
- D** La operación no es parte integral del negocio

Subsistemas	Módulos	Función	Proveedor	Clasificación
Tributario	Predial	Proceso registra, liquida la renta del	Desarrollo Propio de la entidad (ERP), los fuentes,	A

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLOGICA</b>		<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
			<b>Versión: 1</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>		<b>Fecha: 10/07/19</b>	
			<b>Página: 10 de 29</b>	

		impuesto predial de los contribuyentes de la entidad.	aplicaciones y base de datos los tiene la entidad	
	Industria y Comercio	Proceso registra, liquida la renta del impuesto Industria y comercio , y Rética de los contribuyentes de la entidad	Desarrollo Propio de la entidad (ERP), los fuentes, aplicaciones y base de datos los tiene la entidad	A
Financiero	Presupuesto y Central de Cuentas	Proceso transversal para toda la entidad, Presupuesto: registra los ingresos y gastos del presupuesto. Contabilidad: contabiliza los movimientos financieros Tesorería: registra ingresos a las cuentas bancarias, Deuda pública registra el pago de las obligaciones crediticias de la entidad.	Desarrollo Propio de la entidad (ERP), los fuentes, aplicaciones y base de datos los tiene la entidad	A
	Tesorería			
	Contabilidad			
	Deuda Pública			
	Gestión Cartera			
Administrativo	Contratación	Contiene la información de contratación, nómina y gestión documental de la entidad	Desarrollo Propio de la entidad (ERP), los fuentes, aplicaciones y base de datos los tiene la entidad	A
	Nómina			B
	Gestión Documental			A
GCI	Almacén	Contiene información de los activos fijos de la Entidad	Desarrollo contratado con un tercero, contiene base de datos y aplicaciones, alojado en servidores de la Entidad	B
Sectorial	Amisalud	Contiene los registros de los afiliados al régimen de seguridad subsidiada en el Municipio de Ibagué	Desarrollo Propio de la entidad (ERP), los fuentes, aplicaciones y base de datos los tiene la entidad	A
Subsistemas	Módulos	Función	Proveedor	Clasificación
	Cupo Escolar	Contiene los registros de las matrículas en Instituciones	Desarrollo Propio de la entidad (ERP), los fuentes,	A

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLOGICA</b>	<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
		<b>Versión: 1</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>	<b>Fecha: 10/07/19</b>	
		<b>Página: 11 de 29</b>	



	Tránsito	Educativas de la Alcaldía de Ibagué Aplicación que hace interfaz con el RUN	aplicaciones y base de datos los tiene la entidad Sistema de información tercerizado, los datos reposan en el RUN que es una plataforma externa.	C
	Plataforma SEM	Contiene información del proceso de Gestión Educativa	Plataforma de Ministerio de Educación. Información con almacenamiento externo	C

#### 4.1.1.2 Identificación de las Amenazas y Valoración de Impacto

##### Identificación Amenazas

CAPAS	ACTIVOS	AMENAZAS
[S]SERVICIOS	correo electrónico	Fallo de servicios de comunicaciones
	Internet	Corte del suministro eléctrico
[SW]APLICACIONES	Aplicaciones WEB, sistemas operativos, ofimática, software antivirus, Sistema propio SIGAMI	Mal funcionamiento del software
		Vulnerabilidad de los programas
		Difusión de Software dañino
		Errores de mantenimiento/actualización de programas
[D]DATOS	Bases de Datos (PISAMI, TRANSITO, SISBEN, SOFTCOM, TAO)	Fallo de servicios de comunicaciones
		Dstrucción de información
		Modificación deliberada o accidental de la información
		Errores de configuración
		Errores de los usuarios
		Errores del administrador
		Abuso de privilegios de acceso
		Fugas de información
		Suplantación de la identidad del usuario
		Acceso no autorizado
CAPAS	ACTIVOS	AMENAZAS
EQUIPOS INFORMÁTICOS	Servidores web, Servidor base de datos, servidores	Fuego
		Desastres naturales
		Contaminación Medioambiental



La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA</b>	<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>	<b>Versión: 1</b>	
		<b>Fecha: 10/07/19</b>	
		<b>Página: 12 de 29</b>	

	aplicación y equipos virtuales	Corte del suministro eléctrico	
		Ataques contra el sistema , penetración	
		Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	
	Firewalls, Router	Fuego	
		Desastres naturales	
		Avería de origen físico o lógico	
		Fallo de servicios de comunicaciones	
	Computadores de escritorio y equipos de impresión	Fuego	
		Avería de origen físico o lógico	
		Daños por agua	
		Desastres naturales	
		Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	
	REDES DE COMUNICACIONES	Red LAN y Red privada Virtual	Fallo de servicios de comunicaciones
			Caída del sistema por agotamiento de servicios
	EQUIPAMIENTO AUXILIAR	Fuentes de alimentación ininterrumpida	Desastres naturales
Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad			
Cableado de datos		Daños por agua, contaminación ambiental	
		Degradación Sistema cableado estructurado por aumento de puntos de datos sin cumplir con los protocolos técnicos y de seguridad	
Mobiliario		Daños por agua	
		Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	
		Contaminación Medioambiental	
Aire acondicionado	Fallas en suministro de aire acondicionado		
	Corte del suministro eléctrico		
INSTALACIONES	Edificio	Fuego	
		Daños por agua	
		Desastres naturales	
		Corte del suministro eléctrico	
		Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	

## Valoración del Impacto

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué



 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA</b>	<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
		<b>Versión: 1</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>	<b>Fecha: 10/07/19</b>	
		<b>Página: 13 de 29</b>	

Teniendo en cuenta los elementos operacionales de la organización, se requiere evaluar el nivel de impacto de una interrupción dentro de la Entidad. El impacto operacional permite evaluar el nivel negativo de una interrupción en varios aspectos de las operaciones del negocio; el impacto se puede medir Utilizando un esquema de valoración, con los siguientes niveles, los cuales fueron tomados de la Guía para la Administración del Riesgo de Gestión, Corrupción y Seguridad Digital y, Diseño de Controles en Entidades Públicas emitida y publicada por el DAFP. V4.

Así mismo, en el mapa de Riesgos de Seguridad Digital se encuentra la valoración del Impacto.

NIVEL ASIGNADO	VALOR DEL IMPACTO	CRITERIOS DE IMPACTO PARA SEGURIDAD DIGITAL					
		INTEGRIDAD (I)	DISPONIBILIDAD (D)	CONFIDENCIALIDAD (C)	SOCIAL (S)	ECONÓMICA (E)	AMBIENTAL (A)
INSIGNIFICANTE	1	Sin afectación de la integridad	Sin afectación de la disponibilidad	Sin afectación de la confidencialidad	Afectación del X % de la población o menos	Afectación del X % del presupuesto anual de la entidad o menos	Sin Afectación medioambiental
MENOR	2	Afectación muy leve de la integridad	Afectación muy leve de la disponibilidad	Afectación muy leve de la confidencialidad	Afectación del X % de la población	Afectación del X % del presupuesto anual de la entidad	Afectación leve del MA requiere de X meses de recuperación
MODERADO	3	Afectación leve de la integridad de la información debido al interés particular de los empleados y terceros	Afectación leve de la disponibilidad de la información debido al interés particular de los empleados y terceros	Afectación leve de la confidencialidad de la información debido al interés particular de los empleados y terceros	Afectación del X % de la población	Afectación del X % del presupuesto anual de la entidad	Afectación leve del MA requiere de X años de recuperación
MAYOR	4	Afectación grave de la integridad de la información debido al interés particular de los empleados y terceros	Afectación grave de la disponibilidad de la información debido al interés particular de los empleados y terceros	Afectación grave de la confidencialidad de la información debido al interés particular de los empleados y terceros	Afectación del X % de la población	Afectación del X % del presupuesto anual de la entidad	Afectación importante del MA que requiere de X años de recuperación
CATASTRÓFICO	5	Afectación muy grave de la integridad de la información debido al interés particular de los empleados y terceros	Afectación muy grave de la disponibilidad de la información debido al interés particular de los empleados y terceros	Afectación muy grave de la confidencialidad de la información debido al interés particular de los empleados y terceros	Afectación del X % de la población	Afectación del X % del presupuesto anual de la entidad	Afectación muy grave del MA que requiere de X años de recuperación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLOGICA</b></p>	<p><b>Código: PLA-GIT-03</b></p>	
		<p><b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b></p>	
		<p><b>Fecha: 10/07/19</b></p>	
		<p><b>Página: 14 de 29</b></p>	

### VALORACION DEL IMPACTO DEPENDIENDO DE LA AMENAZA

CAPAS	ACTIVOS	AMENAZAS	IMPACTO	Tolerancia a fallas	Responsable de la Continuidad
[S]SERVICIOS	correo electrónico	Fallo de servicios de comunicaciones	D5	inmediato	Actividad que depende en gran medida del proveedor de servicio de correo electrónico
	Internet	Corte del suministro eléctrico	D5	1 hora	Actividad que depende del proveedor del servicio de conectividad
[SW]APLICACIONES	Aplicaciones WEB, sistemas operativos, ofimática, software antivirus, Sistema propio SIGAMI	Mal funcionamiento del software	I5	8 horas	Actividad que depende de los Administradores de los Sistemas de información y proveedores de las aplicaciones
		Vulnerabilidad de los programas	C4		
		Difusión de Software dañino	I3		
		Errores de mantenimiento/actualización de programas	I4, D4		
[D]DATOS	Bases de Datos (PISAMI, TRANSITO, SISBEN, SOFTCOM, TAO)	Fallo de servicios de comunicaciones	D5	8 Horas	Actividad que depende de los Administradores de Bases de Datos
		Destrucción de información	I5, D5		
		Modificación deliberada o accidental de la información	I5		
		Errores de configuración	I4		
		Errores de los usuarios	I4		
		Errores del administrador	I5		
		Abuso de privilegios de acceso	I5, C5		
		Fugas de información	C5		
		Suplantación de la identidad del usuario	I5, C5	1 minuto	
		Acceso no autorizado	C5, I5	1 minuto	

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué



Alcaldía Municipal  
**Ibagué**  
NIT.800113389-7

**PROCESO: GESTION DE  
INFRAESTRUTURA TECNOLOGICA**

**PLAN DE CONTINUIDAD DEL  
NEGOCIO**

**Código: PLA-GIT-  
03**



**Versión: 1**

**Fecha:  
10/07/19**

**Página: 15 de 29**





CAPAS	ACTIVOS	AMENAZAS	IMPACTO	Tolerancia a fallas	Responsable de la Continuidad
EQUIPOS INFORMÁTICOS	Servidores web, Servidor base de datos, servidores aplicación y equipos virtuales	Fuego	D3	8 horas	La restauración depende de la disponibilidad de los recursos tecnológicos necesarios y de la Aseguradora de los bienes
		Desastres naturales	D5		
		Contaminación Medioambiental	D5		
		Corte del suministro eléctrico	D4		
		Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D5		
	Firewalls, Router	Fuego	D5	La respuesta depende de la disponibilidad de recurso tecnológico y del Secretario de las TIC	
		Desastres naturales	D5		
		Avería de origen físico o lógico	I4, D4		
		Fallo de servicios de comunicaciones	D4		
	Computadores de escritorio y equipos de impresión	Fuego	D4	3 días	La respuesta depende de la disponibilidad de recurso tecnológico y de la Aseguradora de los bienes
		Avería de origen físico o lógico	D4		
		Daños por agua	D4		
		Desastres naturales	D4		
		Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D4		
		Pérdida de equipos	D4		

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLOGICA</b></p>	<p><b>Código: PLA-GIT-03</b></p>	
		<p><b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b></p>	
		<p><b>Fecha: 10/07/19</b></p>	
		<p><b>Página: 16 de 29</b></p>	

CAPAS	ACTIVOS	AMENAZAS	IMPACTO	Tolerancia a fallas	Responsable de la Continuidad
REDES DE COMUNICACIONES	Red LAN y Red privada Virtual	Fallo de servicios de comunicaciones	D5	2 horas	La respuesta depende de las actuaciones del personal de mantenimiento de la Secretaría de las TIC
		Caida del sistema por agotamiento de servicios	D5		
EQUIPAMIENTO AUXILIAR	Fuentes de alimentación ininterrumpida	Desastres naturales	D3	1 Hora	Personal Técnico del grupo IT, se encarga de contactar el grupo técnico encargado del mantenimiento de las UPS, por lo general es una empresa externa
		Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D3		
	Cableado de datos	Daños por agua, contaminación ambiental	D5	1 día	Actividad que realiza el grupo de TI de la Entidad (técnicos e ingenieros)
		Degradación Sistema cableado estructurado por aumento de puntos de datos sin cumplir con los protocolos técnicos y de seguridad	D4	1 mes	Actividad que depende de los procesos contractuales de la Secretaría TIC
	Mobiliario	Daños por agua	D3	3 días	La Actividad depende de la Dirección de Recursos Físicos
		Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D3		
		Contaminación Medioambiental	D3	1 día	
	Aire acondicionado	Fallas en suministro de aire acondicionado	D4	1 día	La Actividad depende de la Dirección de Recursos Físicos
Corte del suministro eléctrico		D5			
INSTALACIONES	Edificio	Fuego	D5	8 días	La Actividad depende de la Dirección de Recursos Físicos
		Daños por agua	D4	2 días	
		Desastres naturales	D4	15 días	
		Corte del suministro eléctrico	D4	1 día	
		Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D4	1 día	

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué



 Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7	<b>PROCESO: GESTION DE          INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA</b>	<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL          NEGOCIO</b>	<b>Versión: 1</b>	
		<b>Fecha:          10/07/19</b>	
		<b>Página: 17 de 29</b>	

## Evaluación de Impactos Operacionales



Teniendo en cuenta los elementos operacionales de la organización, se requiere evaluar el nivel de impacto de una interrupción dentro de la Entidad.

El impacto operacional permite evaluar el nivel negativo de una interrupción en varios aspectos de las operaciones del negocio; el impacto se puede medir utilizando un esquema de valoración, con los siguientes niveles: A, B o C.

- Nivel A: La operación es crítica para el negocio. Una operación es crítica cuando al no contar con ésta, la función del negocio no puede realizarse.
- Nivel B: La operación es una parte integral del negocio, sin ésta el negocio no podría operar normalmente, pero la función no es crítica.
- Nivel C: La operación no es una parte integral del negocio.

CAPAS	ACTIVOS	NIVEL	Tolerancia a fallas	Responsable de la Continuidad
[S]SERVICIOS	correo electrónico	B	inmediato	Actividad que depende en gran medida del proveedor de servicio de correo electrónico
	Internet	A	1 hora	Actividad que depende del proveedor del servicio de conectividad
[SW]APLICACIONES	Aplicaciones WEB, sistemas operativos, ofimática, software antivirus, Sistema propio SIGAMI	A	8 horas	Actividad que depende de los Administradores de los Sistemas de información y proveedores de las aplicaciones
[D]DATOS	Bases de Datos (PISAMI, TRANSITO, SISBEN, SOFTCOM, TAO)	A	8 Horas	Actividad que depende de los Administradores de Bases de Datos
EQUIPOS INFORMÁTICOS	Servidores web, Servidor base de datos, servidores aplicación y equipos virtuales	A	8 horas	La restauración depende de la disponibilidad de los recursos tecnológicos necesarios y de la Aseguradora de los bienes
	Firewalls, Router	B		La respuesta depende de la disponibilidad de recurso tecnológico y del Secretario de las TIC
	Computadores de escritorio y equipos de impresión	B	3 días	La respuesta depende de la disponibilidad de recurso tecnológico y de la Aseguradora de los bienes



La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA</b>	<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
		<b>Versión: 1</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>	<b>Fecha: 10/07/19</b>	
		<b>Página: 18 de 29</b>	

CAPAS	ACTIVOS	IMPACTO	Tolerancia a fallas	Responsable de la Continuidad
REDES DE COMUNICACIONES	Red LAN y Red privada Virtual	D5	2 horas	La respuesta depende de las actuaciones del personal de mantenimiento de la Secretaría de las TIC
		D5		
EQUIPAMIENTO AUXILIAR	Fuentes de alimentación ininterrumpida	D3	1 Hora	Personal Técnico del grupo IT, se encarga de contactar el grupo técnico encargado del mantenimiento de las UPS, por lo general es una empresa externa
		D3		
	Cableado de datos	D5	1 día	Actividad que realiza el grupo de TI de la Entidad (técnicos e ingenieros)
		D4	1 mes	Actividad que depende de los procesos contractuales de la Secretaría TIC
	Mobiliario	D3	3 días	La Actividad depende de la Dirección de Recursos Físicos
		D3		
		D3	1 día	
	Aire acondicionado	D4	1 día	La Actividad depende de la Dirección de Recursos Físicos
D5				
INSTALACIONES	Edificio	D5	8 días	La Actividad depende de la Dirección de Recursos Físicos
		D4	2 días	
		D4	15 días	
		D4	1 día	
		D4	1 día	



### Declaración de Políticas para el plan de contingencia:

Cuando ocurriera un evento ya sea natural o provocado, se activará el plan de continuidad del negocio, el cual estará bajo la dirección y coordinación de la Secretaría de las TIC, quien contará con el apoyo logístico y estratégico de la Dirección de Recursos Físicos junto con el Comité de atención a desastres e incidentes informáticos y demás grupos de atención conformados.



 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA</b></p>	<p><b>Código: PLA-GIT-03</b></p>	
		<p><b>Versión: 1</b></p>	
	<p><b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b></p>	<p><b>Fecha: 10/07/19</b></p>	
		<p><b>Página: 19 de 29</b></p>	

#### 4.1.2 Formulación del Plan de Acción

ACTIVIDAD	ALMACENAMIENTO	RESPONSABLE	PERIODICIDAD
1. Mantener actualizado el inventario de activos de información (Sistemas de información, Equipos de cómputo, Backups, Manual de Políticas y Procedimientos de realización y restauración de Backups, Servicios, Pólizas.	En la nube	Secretario de las TIC	Bimensual
2. Realizar Copias de Seguridad de acuerdo al plan de Backups establecido por la Entidad, de: Sistemas Operativos, Software aplicativo, programas fuentes, programas ejecutables, bases de datos, reglas del firewall, Software licenciado.	En la nube	Profesional Universitario del Grupo de Gestión de Infraestructura tecnológica	Según plan de Backups.
3. Adquirir pólizas contra todo riesgo para los bienes de la Entidad	En la nube	Director de Recursos Físicos	Anual
4. Asignar recursos en el presupuesto para la atención del desastre o incidente informático		Secretario de Hacienda	Anual
5. Gestionar los riesgos informáticos. (analizar factores internos y externos, Identificar los riesgos, analizar y valorar los riesgos, Evaluar los riesgos, Formulara plan de manejo de riesgos)	En la nube	Profesional universitario de seguridad informática	Anual con monitoreo trimestral
6. Realizar auditoría para identificar los datos sensibles e información crítica para el desarrollo de los procesos de la Entidad	En la nube	Profesional Universitario de Seguridad Informática y equipo asignado	Anual
7. Realizar pruebas periódicas de vulnerabilidad y de la efectividad del plan de reacción o plan de respuesta a incidentes	En la nube	Profesional Universitario de seguridad y comité de	Semestral

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLOGICA</b>	<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
		<b>Versión: 1</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>	<b>Fecha: 10/07/19</b>	
		<b>Página: 20 de 29</b>	

		respuesta a desastres e incidencias	
6. Implementar y monitorear las políticas y controles de seguridad informática	En la nube	Profesional universitario de seguridad informática Secretaria(o) TIC	Monitoreo trimestral
7. Verificar periódicamente el estado de las instalaciones eléctricas asegurándose que permanezcan en perfecto estado y evitar las múltiples conexiones con el uso de multitomas, a fin de evitar sobre carga eléctrica,	Plan de acción Recursos físicos	Director de Recursos Físicos	Trimestralmente
8. Establecer como política que se desconecten los equipos eléctricos al terminar la jornada.	Política de seguridad	Secretaria(o) TIC	Monitoreo trimestral
8. Verificar periódicamente las condiciones de extintores e hidratantes y orientar capacitaciones permanentes para su manejo, asegurándose que en el área del datacenter se encuentren ubicados extintores adecuados y los funcionarios conozcan su manejo	Plan de acción Recursos Físicos	Director de Recursos Físicos	Trimestralmente
9. Prohibir fumar dentro de las instalaciones, no almacenar productos inflamables.	Plan de acción Recursos físicos	Director de Recursos Físicos	Trimestralmente
10. Diseñar el procedimiento para el reporte de eventos de seguridad y socializarlo a todos los funcionarios y contratistas	En la nube	Profesional universitario de seguridad informática Secretaria(o) TIC	Monitoreo anual.
11. Diseñar las estrategias y los procedimientos para atender los desastres e incidentes informáticos.	En la nube	Secretario(a) TIC y equipo de trabajo	Monitoreo semestral

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLOGICA</b>	<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>	<b>Versión: 1</b> <b>Fecha: 10/07/19</b> <b>Página: 21 de 29</b>	

12. Mantener Actualizada la información de contacto de los integrantes del comité de atención a desastres e incidentes informáticos.	En la nube	Secretario(a) TIC	Cada meses	dos
--	------------	-------------------	---------------	-----

## 4.2 IMPLEMENTACION

### 4.2.1 Conformación de equipos

Para garantizar la ejecución de las actividades del plan de recuperación se definen los siguientes equipos de trabajo y sus responsabilidades.



#### 4.2.1.1 Comité

La principal responsabilidad de este equipo es direccionar las acciones durante la emergencia y la recuperación.

Su propósito es reducir el riesgo y la incertidumbre en el direccionamiento de la situación. Es un comité decisorio y de comunicación con el Nivel Directivo.

Funciones:



- Analizar la situación presentada y tomar la decisión de activar o no el plan de continuidad.
- Comunicar a los demás funcionarios la situación y las acciones a seguir, por intermedio de los responsables.
- Efectuar seguimiento al proceso de recuperación, verificando los tiempos estimados para la ejecución de las actividades.
- El comité de emergencias e incidentes informáticos estará compuesto por el Representante Legal, el Secretario Administrativo, el Secretario de las TIC, Los Administradores de los diferentes Sistemas de Información, el Administrador de la Base de Datos, el encargado de la Seguridad Informática, el profesional de Mantenimiento, el Director de Recursos Físicos, el Director de Presupuesto, Director de Gestión del Riesgo y Atención de Desastres.

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLOGICA</b>	<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>	<b>Versión: 1</b> <b>Fecha: 10/07/19</b> <b>Página: 22 de 29</b>	

- El plan de atención a incidentes será monitoreado cada dos meses por el comité y puesto a prueba los controles preventivos, aplicando acciones de mejora de ser necesario.
- Los integrantes del comité de atención a desastres e incidentes informáticos deberán estar en permanente actualización sobre los procedimientos, controles preventivos y alternativas para enfrentar los diferentes eventos.
- El plan de atención a desastres e incidentes informáticos será valorado para que en el presupuesto anual se provisionen los recursos necesarios que permitan llevar a cabo el plan de reacción o recuperación.
- La información de contacto de los integrantes del comité de atención a desastres e incidentes se revisará y actualizará cada dos meses en las sesiones ordinarias del comité. Así mismo es obligación de los integrantes informar a la Secretaría de las TIC, sobre las novedades en la información de contacto.
- Los niveles de prioridad de la atención a la emergencia e incidentes que tendrá en cuenta el comité son:

1. Garantizar la seguridad y protección de los seres humanos.
2. Proteger los datos e información de los procesos críticos de la Entidad, considerados estos como los que garantizan el cumplimiento de la misión institucional.
3. Proteger otros datos e información considerada importante para la Entidad
4. Evitar pérdida, alteración o daño a los activos de información producto de los procedimientos de recuperación.
5. Optimizar los procedimientos para minimizar el tiempo de suspensión de los procesos.

En un término no superior a doce horas después de la ocurrencia del evento, se realizará un análisis del impacto que ocasiona el hecho, y se identificarán y priorizarán los sistemas considerados críticos para garantizar el normal

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA</b></p>	<p><b>Código: PLA-GIT- 03</b></p>	
	<p><b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b></p>	<p><b>Versión: 1</b></p>	
		<p><b>Fecha: 10/07/19</b></p>	
		<p><b>Página: 23 de 29</b></p>	

desempeño de los procesos. Este análisis estará a cargo de la Secretaría de las TIC y del comité de atención a incidentes informáticos

Lugar de la Reunión: Piso 1 Salón Andrés López de Galarza. Si no es posible la reunión en este lugar por la gravedad del evento, el sitio de reunión será en el PVD de la EFAC , o las instalaciones del CAM de la calle 60

#### 4.2.1.2 Equipo Operativo de Recuperación

Su propósito es reestablecer todos los sistemas y comunicaciones necesarios para el normal desarrollo de los procesos de la entidad.

Su función es aplicar los procedimientos establecidos para la recuperación de todos los sistemas de información, comunicaciones y restaurar los servicios.

El equipo de recuperación tiene la responsabilidad de verificar semestralmente los procedimientos de recuperación.

El equipo está conformado por el personal de planta que obstante los siguientes cargos:



1. El profesional Ingeniero de Sistemas del área de mantenimiento
2. 3 técnicos de mantenimiento de Secretaria de las TIC
3. Administrador de Base de Datos
4. Especialista en Redes
5. Especialista en Seguridad

Lugar de la Reunión: Piso 1 Salón Andrés López de Galarza. Si no es posible la reunión en este lugar por la gravedad del evento, el sitio de la reunión será PVD de la EFAC, en caso de no estar habilitado este sitio por la gravedad del evento, el sitio de encuentro será el CAM de la calle 60

#### 4.2.1.3 Equipo Logístico

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué



 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLOGICA</b></p>	<p><b>Código: PLA-GIT- 03</b></p>	
	<p><b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b></p>	<p><b>Versión: 1</b></p> <p><b>Fecha: 10/07/19</b></p> <p><b>Página: 24 de 29</b></p>	

Su propósito es proporcionar todos los recursos físicos, tecnológicos, de transporte, soporte técnico y demás necesarios para llevar a cabo las actividades de recuperación.

Está conformado por el Ordenador del Gasto y el Director de Recursos Físicos.

Su función consiste en disponer de la logística necesaria para disponer del transporte de equipos tecnológicos y personas o cualquier elemento físico que se requiera, así como suministrar los medios de comunicaciones, refrigerios, almuerzos, adquisición, alquiler o compra de recurso tecnológico.

Este equipo debe mantener actualizado y en la nube el listado de proveedores.

Lugar de reunión: Oficina de Recursos Físicos. En caso de no estar habilitado este sitio por la gravedad del evento. El sitio de reunión será en el CAM de la 60

#### 4.2.1.4 **Equipo de Pruebas**

Su propósito es realizar las pruebas para determinar la efectividad en las acciones de recuperación de los servicios.

El equipo de pruebas está conformado por los mismos integrantes del equipo operativo de recuperación y auditor de sistemas del área de control interno.



Este equipo debe aplicar los procedimientos de pruebas preestablecidos en la entidad, así como verificar semestralmente y actualizar los procedimientos si se amerita.

Lugar de reunión. Lugar de la Reunión: Piso 1 Salón Andrés López de Galarza. Si no es posible la reunión en este lugar por la gravedad del evento, el sitio de la reunión será en el CAM de la 60 .

#### 4.2.2 **Plan de Pruebas**

Para garantizar que el plan de continuidad de negocio es eficaz, es necesario que se realicen pruebas periódicas y simulacros de recuperación, razón por la cual se establece el plan de pruebas.



 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA</b></p>	<p><b>Código: PLA-GIT- 03</b></p>	
	<p><b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b></p>	<p><b>Versión: 1</b></p> <p><b>Fecha: 10/07/19</b></p> <p><b>Página: 25 de 29</b></p>	

## 1. Sistemas que se restauran:

Restaurar sistemas operativos, bases de datos y aplicativos de los siguientes sistemas controlando la integridad de los datos.

- Reestablecer la plataforma integrada ERP PISAMI
- Canal de Internet
- Portal WEB
- Correo electrónico
- Intranet

### Convocatoria equipo



Se convoca al equipo de pruebas conformado por los mismos integrantes del equipo operativo de recuperación, el auditor de sistemas del área de control interno y el profesional de talento humano responsable de las brigadas. Para realizar la planeación de las pruebas.

Este equipo define las fechas en las cuales se realizarán pruebas, que en todo caso serán como mínimo una por semestre, asignan los usuarios de los procesos críticos que van a apoyar la fase de pruebas y determinan qué y cómo se va a probar y cómo se va a aprobar.

Las actividades objeto de verificación deben ser monitoreadas en cuanto al tiempo de ejecución, grado de satisfacción, disponibilidad de recursos y efectividad de la misma.

Las actividades deben incluir los simulacros de evacuación que estarán a cargo de la Profesional de Talento Humano y la evaluación de la efectividad de la comunicación.

En las actividades a probar se debe incluir la verificación de las medidas preventivas que se han establecido en el plan de manejo de riesgo y plan de acción, la vigencia y ubicación de los extintores, el estado de las ups, la vigencia de las pólizas contra

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA</b>	<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>	<b>Versión: 1</b>	
		<b>Fecha: 10/07/19</b>	
		<b>Página: 26 de 29</b>	

todo riesgo, la disponibilidad de los proveedores y la reacción de cada uno de los integrantes de los diferentes equipos de trabajo.

Se tendrá en cuenta evaluar la eficiencia en la realización de las actividades del equipo de logística y del proceso contractual.

El resultado de las pruebas se registra y se valora su efectividad. Generando recomendaciones de mejora al plan.

Se emiten reportes de los resultados obtenidos

### 4.3 GESTION

#### 4.3.1 Respuesta a eventos



Fenómenos naturales, terrorismo, acciones vandálicas, hechos fortuitos o provocados no controlados, tales como incendios, terremotos, vendavales, explosiones, robo, avalanchas etc.

Durante el evento cuando el personal está presente.



<b>Tipo de evento: Incendio o terremoto</b>			
<b>Qué hacer</b>	<b>Cómo hacerlo</b>	<b>Quien lo hace</b>	<b>Cuando lo hace</b>
Control de las acciones	Conservar la calma	Todo el personal	En el momento del evento
Salvaguardar los equipos	Apagar y desconectar los equipos de cómputo, servidores, salir de la red	Todo el personal	Inmediatamente se tenga conocimiento del evento
Si es un incendio Intentar sofocar el fuego	Utilizar los extintores	Brigadistas, personal con conocimientos en manejo de extintores	Inmediatamente se tenga conocimiento del evento

#### 4.3.2 Después del Evento

<b>Qué hacer</b>	<b>Cómo hacerlo</b>	<b>Quien lo hace</b>	<b>Cuando lo hace</b>
Abandonar las instalaciones y ubicarse en un área externa segura	Rápidamente sin correr, conservando la calma, usando las rutas de evacuación previamente establecidas y siguiendo las instrucciones de los brigadistas.	Todo el personal	Durante el evento

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA</b>	<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>	<b>Versión: 1</b>	
		<b>Fecha: 10/07/19</b>	
		<b>Página: 27 de 29</b>	

	<p>Si hay humo utilizar un pañuelo o prenda húmeda para cubrirse la boca y la nariz</p> <p>Si se encuentra en pisos superiores abrir las ventanas para que el humo salga</p> <p>Si es un terremoto desalojar las instalaciones solo cuando el terremoto acabe. Alejarse de objetos que puedan caer.</p>		
Declarar urgencia manifiesta	Mediante acto administrativo	Alcalde	Durante las dos horas siguientes a la ocurrencia del siniestro
Suplir de energía eléctrica la sede principal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reunión del comité de emergencias y desastres</li> <li>2. Diagnóstico del estado de las instalaciones</li> <li>2. Tomar decisiones para suplir la energía eléctrica en el edificio y para superar los demás daños</li> <li>3. Contratar o adquirir ups si es necesario</li> </ol>	Comité de Emergencias y Desastres y Director de Recursos Físicos.	Durante las doce horas siguientes a la ocurrencia del siniestro
Habilitar un datacenter provisional y espacios de trabajo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la misma sede dependiendo del daño, si el estado de las instalaciones no lo permiten, ubicar el centro de cómputo en el CAM de la 60 o CAM salado.</li> <li>2. Alquiler de dos servidores por contratación directa</li> <li>3. Alquiler de una UPS Por contratación Directa</li> <li>4. Alquiler de equipos de cómputo necesarios por contratación directa y de mobiliario</li> <li>5. Alquiler de aire acondicionado</li> </ol>	Director de Recursos Físicos y comité de Logística	Inmediatamente se declare la urgencia manifiesta y durante las 24 horas siguientes a la ocurrencia del siniestro
<b>Qué hacer</b>	<b>Cómo hacerlo</b>	<b>Quien lo hace</b>	<b>Cuando lo hace</b>
Recuperar la información	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar las copias de seguridad externas.</li> <li>2. Asignar el personal de recuperación de información, horarios y tareas</li> </ol>	Secretario de las TIC	Durante las 24 horas siguientes a la ocurrencia del siniestro



 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA</b>	<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>	<b>Versión: 1</b>	
		<b>Fecha: 10/07/19</b>	
		<b>Página: 28 de 29</b>	

	3. Realizar las actividades descritas en la tabla de valoración del impacto de conformidad con el análisis de prioridades	Equipo operativo de recuperación de acuerdo a las tareas asignadas en la tabla de valoración del impacto.	Una vez esté disponible el datacenter provisional e iniciar antes de las 48 horas de la ocurrencia del siniestro,
Restaurar servicio de internet	1. Llamar al soporte técnico del proveedor de internet 2. Realizar las gestiones pertinentes para restaurar el servicio	Profesional Universitario encargado de la conectividad	Durante las 24 horas siguientes a la ocurrencia del siniestro
Diagnóstico estado recursos tecnológicos	1. Verificar el estado de los equipos de cómputo y establecer la necesidad de compra o alquiler 2. Efectuar mantenimiento al recurso tecnológico susceptible de recuperación en la sede de trabajo habilitada	Profesional universitario y técnicos de sistemas del área de mantenimiento.	Durante las 24 horas siguientes a la ocurrencia del siniestro
Efectuar pruebas de la operación del sistema	1. Realizar pruebas de la funcionalidad de los sistemas de información y de la integridad de las Bases de Datos 2. Aplicar las políticas de seguridad de acceso lógico al sistema	Administrador de los Sistemas de Información y de las Bases de Datos.	Durante las 72 horas siguientes a la ocurrencia del siniestro.
Asegurar la información	1. Contratar el servicio de copias se seguridad en la nube con servidor de respaldo	Secretario de las TIC	Durante las 48 horas siguientes a la ocurrencia del siniestro
Comunicar la operación del sistema	1. Comunicar a la alta Dirección el resultado de las acciones y el restablecimiento de los sistemas de información	Secretario de las TIC	Inmediatamente se culmine las pruebas al sistema
Reposición de equipos	Tramitar la garantía de la póliza contra todo riesgo para reponer los equipos dañados o comprar los equipos indispensables para la continuidad de las operaciones.	Director de Recursos Físicos	Durante las cuarenta y ocho horas siguientes al reporte del estado de los equipos presentado por La Secretaría de las TIC.
Cerrar el proceso	Presentar un informe del incidente, de las acciones de respuesta aplicadas o acciones correctivas, proponer las acciones preventivas y de mejorar para evitar reincidencias	Profesional en seguridad	Posterior a las pruebas a satisfacción

En la etapa de recuperación se tendrán en cuenta las siguientes prioridades:

1. Reestablecer la plataforma integrada ERP PISAMI
2. Canal de Internet

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué

 Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7	<b>PROCESO: GESTION DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA</b>	<b>Código: PLA-GIT-03</b>	
	<b>PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO</b>	<b>Versión: 1</b>	
		<b>Fecha: 10/07/19</b>	
		<b>Página: 29 de 29</b>	

3. Portal WEB

4. Correo electrónico

5. Intranet

#### **.4.4 MEJORA CONTINUA**

Se identifican oportunidades de mejora del Plan de Continuidad del Negocio, con el registro de las lecciones aprendidas, identificación de puntos de falla, optimización de las pruebas, protocolos, guías y procedimientos, entre otros, realizando evaluación de proceso y en general con los resultados de los ejercicios de prueba realizados.

La mejora continua del Plan de Continuidad del Negocio de la Entidad, depende de la asignación de recursos, por cuanto permiten ampliar la capacidad de respuesta ante un incidente, lo cual conlleva a modificar la estrategia generando nuevas guías y procedimientos.

#### **5.. CONTROL DE CAMBIOS**

VERSION	VIGENTE DESDE	OBSERVACION

REVISÓ	APROBÓ
<b>Nombre:</b> Doris Galeano Rodríguez <b>Cargo:</b> Profesional Especializado( e)	<b>Nombre:</b> Solanlly Sanchez Melo <b>Cargo:</b> Secretaria de las TIC