

RESUMEN EJECUTIVO
PLAN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO
COMCEL S.A.

VERSIÓN: 3.0

25/05/2020

Contenido

RESTRICCIONES PARA LA PUBLICACIÓN Y USO DE ESTA INFORMACIÓN .4

INTRODUCCIÓN 5

ALCANCE 6

1. SEGUIMIENTO DE BUENAS PRÁCTICAS Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES 7

2. ALINEACIÓN CON OTROS SISTEMAS DE GESTIÓN DE CLARO 8

3. ANTECEDENTES.....10

4. POLÍTICA DE LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO EN CLARO.....11

5. ANÁLISIS DEL BIA Y DE RIESGOS 12

6. ESCENARIOS CONTEMPLADOS.....13

7. DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS DE LA CONTINUIDAD 13

8. DEFINICIÓN DE PLANES DE CONTINUIDAD.....16

9. PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DE PRUEBAS 17

10. CONCIENCIACIÓN Y ENTRENAMIENTO.....18

11. RELACIÓN CON AUTORIDADES, ORGANISMOS DE ATENCIÓN Y PARTES EXTERNAS 18

12. MEJORAMIENTO CONTINUO 19

13. CONCLUSIÓN GENERAL 20

CONTROL DE VERSIONES.....21

Índice de Gráficas

Gráfica 1 – Modelo de Resiliencia/BCM/DRP en CLARO..... 5
Gráfica 2 - Mejores Prácticas de Continuidad de Negocio para CLARO..... 8
Gráfica 3- - Escenarios contemplados en Continuidad de Negocio

RESTRICCIONES PARA LA PUBLICACIÓN Y USO DE ESTA INFORMACIÓN

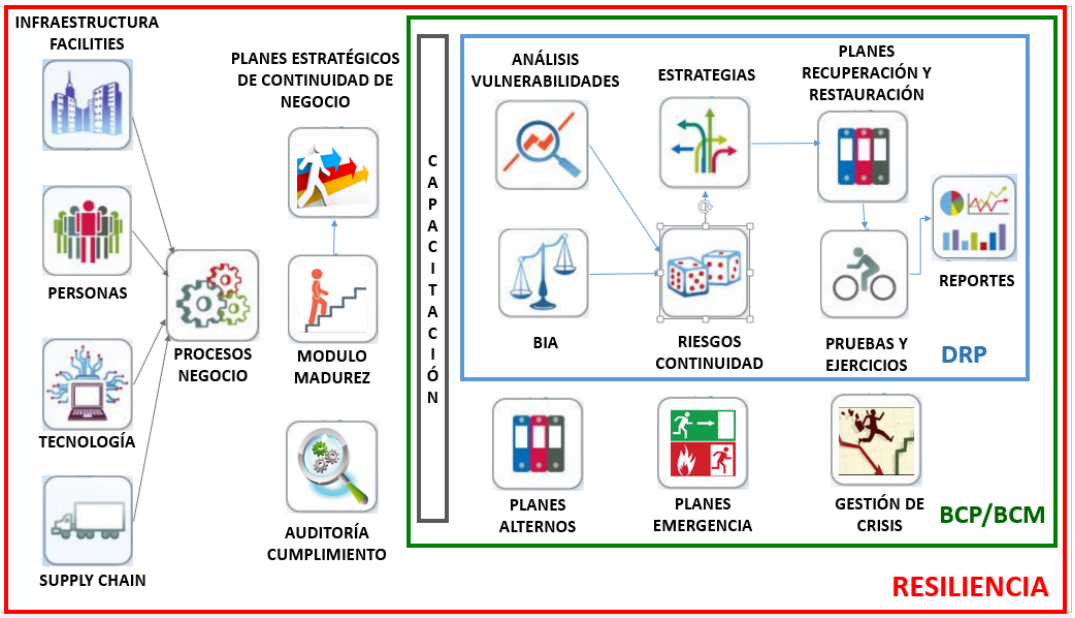
El siguiente documento contiene información que es propiedad de CLARO su publicación le podría otorgar ventajas competitivas a terceros ajenos a él. Por lo tanto, este documento debe ser usado por personal autorizado y que cuente con acuerdo de confidencialidad con CLARO y no debe ser publicado o duplicado, ni entera ni parcialmente, para ningún otro fin. Los datos sujetos a esta restricción son todos los contenidos en la totalidad del documento.

Se encuentra prohibida su copia, reproducción o divulgación, ya sea parcial o total o en cualquier medio (físico, electrónico, digital o verbal) a personal ajeno a la compañía o no autorizado. Su contravención facultará a CLARO a realizar las acciones disciplinarias y/o legales pertinentes.

Introducción

El presente documento resume de manera ejecutiva nuestro programa de continuidad de negocio de CLARO (BCM por sus siglas en inglés) que garantiza la continuidad de sus operaciones críticas de negocio y de los servicios contratados por sus clientes.

El BCM aplica y forma parte de nuestro objetivo de hacer de CLARO una compañía Resiliente y se desarrolla para dar confianza y tranquilidad de las partes interesadas Así mismo, para apoyar el cumplimiento de su misión y objetivos, CLARO ha identificado la necesidad de contar con planes que le permitan garantizar la disponibilidad y continuidad de los servicios de Infraestructura y TIC (Tecnología de la Información y Comunicaciones) que soportan los procesos propios de CLARO y los servicios para sus clientes, para ello cuenta con un conjunto de planes y estrategias implementadas y probadas con un buen grado de madurez que le permiten tener confianza sobre la continuidad de sus operaciones en todos sus servicios.



Gráfica 1 – Modelo de Resiliencia/BCM/DRP en CLARO

Propósito

Presentar un resumen ejecutivo del Plan de Continuidad de CLARO que demuestre su compromiso con el seguimiento de las mejores prácticas y estándares internacionales que le permitan la permanencia de su negocio ante la ocurrencia de eventos de desastre mayor que pudieran afectar la prestación de servicios críticos de su misión.

Alcance

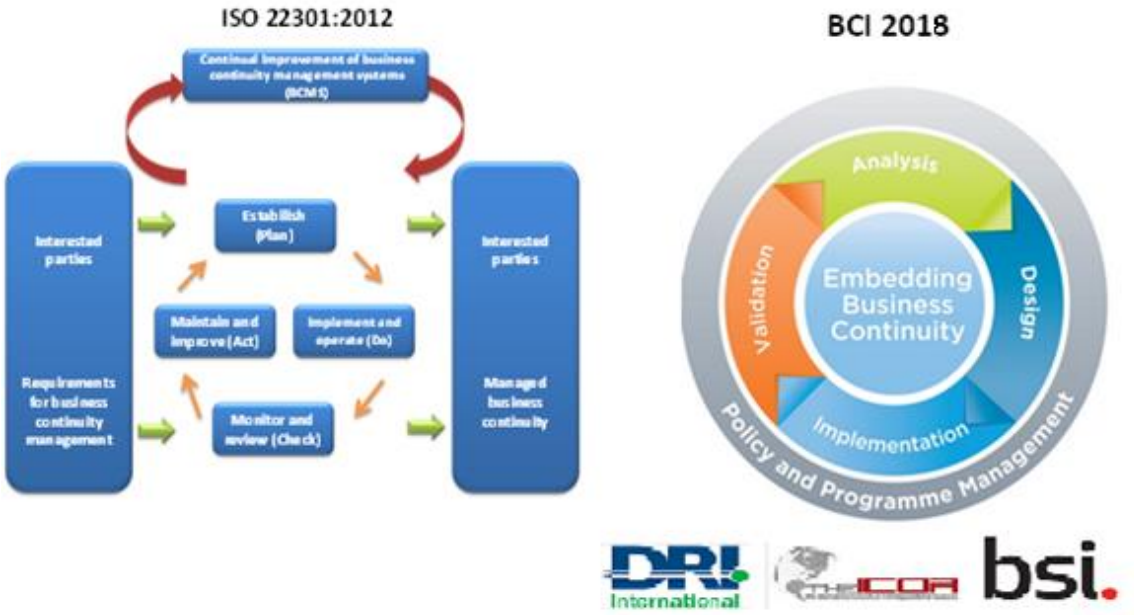
El presente documento tiene por alcance reseñar brevemente las acciones que CLARO realizada periódicamente para implementar y mantener la continuidad de sus operaciones. Por cuestiones de seguridad de la información y para minimizar riesgos, no detalla elementos de diagnóstico tales como BIA (Business Impact Analysis), ni RA (Risk Assesment), así como ningún componente tecnológico ni el detalle del conjunto de estrategias y soluciones implementadas.

CLARO por contar con la Certificación ISO 27001, no puede revelar, ni compartir información considerada de carácter confidencial y reservada que ponga en riesgo su Misión y su operación. El compartir esta información con personal no Autorizado es considerada una No Conformidad que afecta su Sistema Integral de Gestión y específicamente el Sistema de Seguridad de la Información y por ende su certificación; de manera interna cometer una infracción de esta naturaleza es considerada una falta grave. De manera externa si es utilizado el documento con propósitos diferentes a fines de auditoría, Claro, podrá adelantar acciones legales ante cualquier acción indebida no autorizada de manera expresa.

1. SEGUIMIENTO DE BUENAS PRÁCTICAS Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES

Para el desarrollo del programa de Resiliencia y Continuidad del Negocio en CLARO seguimos las metodologías y buenas prácticas establecidas por el Disaster Recovery Institute International (DRII), el Business Continuity Institute (BCI), El Business Standard Institute (BSI), The International Consortium for Organizational Resilience (ICOR), la National Fire Protection Association (NFPA) de los Estados Unidos de América, considerando los estándares ISO 22301/ISO 22313, ISO 27001 y NFPA 16001, el Modelo de Madurez de continuidad del Negocio (BCMM), también la ISO 31000 para la gestión de Riesgos; así como la Guía Técnica Colombiana GTC176 aplicadas a la realidad colombiana mediante la experiencia acumulada por los expertos en la ejecución de proyectos de continuidad de negocios en diferentes entidades de los sectores productivo y de servicios, tanto públicos como privados.

[1] NFPA 1600 Manejo de desastres/emergencias y programas de continuidad de negocios



Gráfica 2 - Mejores Prácticas de Continuidad de Negocio para CLARO

2. ALINEACIÓN CON OTROS SISTEMAS DE GESTIÓN DE CLARO

En la implementación del Sistema de Gestión de Continuidad en el Negocio (SGCN) de CLARO, se siguen y se han tenido prioritariamente en cuenta los lineamientos y lo exigido en las Normas ISO22301, ISO 22316, ISO 22313, ISO 22317.

Las realizaciones y esfuerzos de CLARO para contar con planes que le permitan la continuidad de sus operaciones y de los servicios para sus clientes están alineadas con el Sistema Integral de Gestión de CLARO y sus políticas específicas de Calidad y de Seguridad de la Información, respectivamente según las normas ISO 9001, ISO 27001 e ISO 20000 en sus últimas versiones certificadas por la compañía.

De este modo, se siguen las mejores prácticas de: Sistema de Gestión de Calidad, Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información, Sistema de Gestión de Servicio y Sistema de Seguridad, Salud y Ambiente en el trabajo, conocido en el medio este último como "RUC". Otros esfuerzos en curso también son considerados de manera integral: ISO 38500 de Gobierno de TI, ISO 50001 de Eficiencia Energética e ISO 45001 de Gestión y Seguridad en el Trabajo.

Para propósitos de certificación de la anteriores normas, se han adaptado nuestros procesos a las prácticas ITIL, lo exigido en la "Continuidad del Servicio" en ISO 20000, lo exigido en los numerales de la norma ISO 27001 y los controles de la guía de implementación 27002, relacionados explícitamente con la Gestión de la Continuidad del Negocio". Así como se cumplen las exigencias sobre los "Planes de Contingencia, Continuidad, Respaldo y Emergencias" de RUC.

Otras normas de referencia relacionadas con la Continuidad que se cumplen a cabalidad son: NFPA 1600, en cuanto a "Manejo de Desastres Emergencias y Programas para la Continuidad de los Negocios."; NIST SP 800 y NIST CFA como guía de Planeación de Contingencias para sistemas de Información.

.

3. ANTECEDENTES

Desde el año 2008 CLARO viene realizando esfuerzos significativos a fin de contar con un sistema Integrado de Gestión que incluye lo relacionado con Planes y Programas de Continuidad de Negocios que le permite asegurar sus operaciones más críticas. Inicialmente realizó implementación de planes de continuidad alineados a la norma ISO 27001 y cumplió con los requisitos necesarios para poder certificarse, con posterioridad emprendió un proyecto de gran magnitud a fin de tener soluciones alineadas con las mejores prácticas específicas de continuidad de negocio del orden internacional, pero también para cumplir a cabalidad con la regulación colombiana; de este modo amplió el alcance necesario para poder garantizar el cumplimiento de estas disposiciones, pero más allá para asegurar su permanencia y garantizar la prestación de servicios de sus clientes en eventos de desastre mayores.

En el 2014 logró la certificación ICREA nivel 5, siendo la primera compañía en en Suramérica en cumplir con las exigencias de infraestructura 2N+1 e implementación de Alta Disponibilidad en todos sus servicios en Operación, más todos los requisitos de la norma en cuanto a Clima, Potencia, Ámbito, Seguridad, Comunicaciones, Gobernabilidad y sostenibilidad que aseguran la disponibilidad de los servicios y su capacidad para realizar mantenimientos con todos los ambientes activos y la posibilidad de enfrentar incidentes mayores sin afectar la Operación y la prestación de sus servicios.

En este mismo año, el DC TRIARA obtuvo la certificación nacional RUC, que exige contar con Planes de Contingencia, Continuidad y de Emergencias debidamente probados.

En la actualidad se está implementando el Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio alineado a la norma ISO 22301 con el objetivo de obtener esta certificación internacional. Se efectuó pre-auditoría para la certificación y plan de acción para atender las oportunidades de mejora. Actualmente se encuentra en curso una revisión alineada a la nueva versión de la norma ISO 22301 ver 2019. Así mismo se tienen otras certificaciones en curso que avalarán el seguimiento de las mejores prácticas de seguridad y Ciberseguridad como son ISO 27018 y CSA STAR, como medidas que eviten y la mejor atención del flagelo de los ciberataques y el impacto que este escenario pueda generar en la continuidad de las operaciones.

4. POLÍTICA DE LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO EN CLARO

La continuidad de negocio en CLARO está soportada en la Política de Continuidad de Negocio emanada de la alta Gerencia, en la cual se refleja el compromiso de la compañía para garantizar razonablemente la continuidad de los servicios que ofrece en caso de presentarse alguna interrupción.

Esta política de continuidad de negocio define el compromiso, la magnitud y el esfuerzo en continuidad del negocio dentro de la organización; tiene en cuenta sus partes interesadas y sirve para diversos propósitos: es un mensaje positivo dirigido a los empleados a cerca de que la entidad realiza las acciones necesarias y compromete sus recursos para dicho fin; es un aviso a las partes externas de que la organización se toma en serio sus obligaciones, que se empodera a los responsables de la continuidad y establece los principios generales en los cuales se basa la continuidad de CLARO.

5. ANÁLISIS DEL BIA Y DE RIESGOS

En el desarrollo de su Análisis de Impacto al Negocio CLARO obtuvo:

- Identificación de los servicios críticos en la operación.
- Identificación de los servicios tecnológicos que los soportan.
- Identificación de los posibles impactos a la entidad por una interrupción de dichos servicios.
- Identificación de la necesidad de contar con Planes Alternos de Operación (PAO).
- Identificación de prioridades de recuperación, tiempos de recuperación (MTPD2, RTO3, RPO4) e interdependencias tecnológicas utilizando la técnica MIC MAC5 y procedimentales de los servicios.
- Identificación de los recursos necesarios para la continuidad de la operación en forma restringida.
- Identificación de los registros vitales
- Determinación de ambientes de respaldo de información, replicación, almacenamiento alterno y restauración.

[2] MTPD (Maximum Tolerable Period of Disruption): Período máximo tolerable de interrupción.

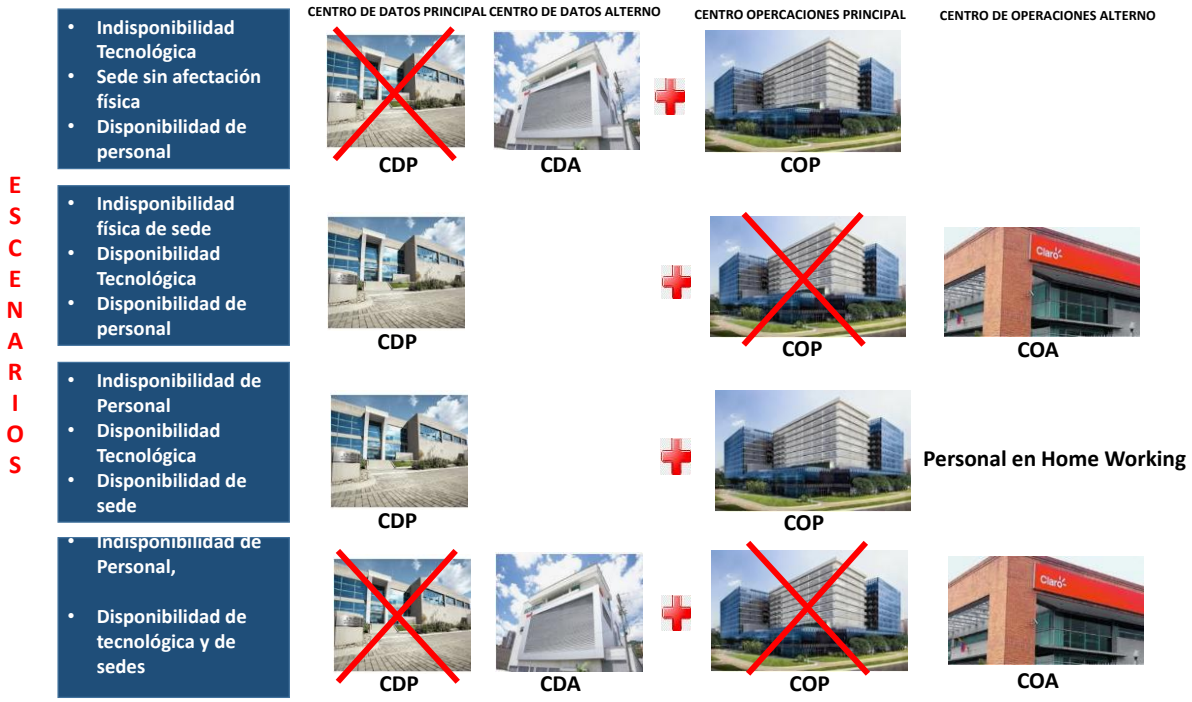
[3] RTO (Recovery Time Objective): Tiempo en el que el aplicativo debe recuperar su funcionalidad luego de una interrupción para que no cause impactos graves en la entidad.

[4] RPO (Recovery Point Objective): Cantidad de información en términos de tiempo que se está dispuesto a perder ante la ocurrencia de una interrupción, sin causar impactos graves a la organización.

[5] MIC MAC (Matriz de Impactos Cruzados – Multiplicación Aplicada a una Clasificación): Herramienta de Análisis Estructural aplicada a continuidad de negocio para establecer prioridades según interdependencias de Servicios, procesos y/o Sistemas de Información

- Para los servicios prioritariamente críticos se reralizaImplementación de controles y acciones de mitigación para los riesgos de continuidad

6. ESCENARIOS CONTEMPLADOS



Gráfica 3 – Escenarios más críticos contemplados en Continuidad de Negocio

Los escenarios contemplados atienden todas las combinaciones de situaciones críticas extremas, por indisponibilidad total de nuestras sedes y contempla todas las amenazas, ya sean las amenazas antrópicas, como derivadas por causas naturales y tecnológicas. Incluso contempla las situaciones recientes presentadas en nuestro medio como son ciberataques, desórdenes sociales y situación de pandemia.

7. DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS DE LA CONTINUIDAD

Con base en los resultados BIA y el análisis de riesgos, se diseñaron estrategias para dar soporte a las necesidades de continuidad de las operaciones de los servicios y procesos evaluados según el estado actual de los componentes tecnológicos para dar cumplimiento a los requerimientos identificados, a través de Planes de Recuperación ante Desastres y planes Alternos de Continuidad.

Dentro del conjunto de soluciones de manera general, sin ser exhaustivos, se destacan:

- Estrategia de Recurso Humano, con la Contratación y Formación de líderes expertos en el estado del arte de la continuidad para definir, implementar y mantener sus Planes y Programas de Continuidad del Negocio.
- Estrategia de Implementación de Data Centers Alternos de servicios críticos de Tecnología y sedes alternas de atención
- Estrategia de Estandarización Regional con otros Data Centers del grupo Comunicación Celular S.A Comcel S.A – Americamóvil y sedes de CLARO
- Estrategia de Planes Alternos
- Estrategia de implementación de soluciones de Alta Disponibilidad para ambientes y plataformas críticas
- Estrategia de Comunicaciones
- Estrategias de Infraestructura crítica
- Estrategias de Virtualización, replicación y Almacenamiento
- Estrategias in-Cloud
- Estrategia de Recursos críticos
- Estrategias de Centro de comando Alterno y Centro Alterno de Operaciones
- Estrategia de Proveedores
- Estrategia de Capacitación/Divulgación/Concienciación de planes de Continuidad para personal interno y partes interesadas.

- Estrategia de Interacción e integración con entidades externas.
- Estrategia de Plan de Emergencias
- Estrategia de Gestión de Crisis y Plan de Comunicaciones en Crisis

8. DEFINICIÓN DE PLANES DE CONTINUIDAD

En el desarrollo de las acciones establecidas como parte de las estrategias se desarrollaron planes de continuidad para las operaciones críticas de negocio, en la que se incluyeron procedimientos de activación, recuperación y restauración de servicios, roles y responsabilidades, planes de sucesión y de recursos alternos para la atención de Crisis, Emergencias y de la Continuidad una vez presentada la situación de desastre. Se cuenta con documentación e información suficiente y actualizada, con formatos y plantillas estándar, tanto salvaguardadas tanto en los Data Centers alternos, sedes alternas administrativas y de atención, como en la nube.

9. PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DE PRUEBAS

CLARO define anualmente un conjunto de pruebas, ejercicios y simulacros periódicos que le han permitido garantizar la efectividad de sus planes, así como la mejora continua de sus soluciones implementadas.

Las pruebas incluyen pruebas específicas de plataformas y servicios específicos como pruebas integrales. Para cada prueba de escala mayor se definen un conjunto de pruebas particulares previas que garantizan el éxito de la prueba mayor.

Las pruebas se diseñaron a escala, para ir creciendo en complejidad a medida que las pruebas anteriores han sido exitosas, se realizan pruebas integrales incluso con la participación de proveedores y algunos clientes externos.

Otras pruebas Integrales evalúan la efectividad conjunta de los Planes de Continuidad de Negocio, Planes de Emergencia y Planes de Gestión de Crisis.

10. CONCIENCIACIÓN Y ENTRENAMIENTO

Se han realizado capacitaciones, así como talleres periódicos al personal de CLARO, para garantizar el grado de conciencia y el entrenamiento para atender eventos de desastre, el conjunto de acciones están formalizadas en un programa. La ejecución de pruebas ha ido el mejor complemento al programa de concienciación y capacitación en temas de Resiliencia, Continuidad de Negocio, y Recuperación de Desastres para que el personal titular y sus alternos estén suficientemente preparados para la planeación, implementación y atención de eventos de interrupción mayores.

11. RELACIÓN CON AUTORIDADES, ORGANISMOS DE ATENCIÓN Y PARTES EXTERNAS

CLARO ha iniciado el acercamiento con las autoridades, organismos de atención y partes externas autorizadas del sector y de la región a fin de contar con acuerdos y realizar acciones conjuntas que permitan trabajar de manera mancomunada tanto a nivel de Planeación y Prevención, como en la realización de acciones que permitan estar preparados para atender eventos mayores que pudieran afectar a la comunidad local y a las personas que laboran o visitan los Data Centers y sedes administrativas que pudieran verse afectadas, lo mismo que a la continuidad de los servicios de CLARO. Entre ellos se encuentran los organismos de seguridad como Policía Nacional, DIJIN y sus fuerzas especiales de Antiexplosivos, Fiscalía, CISPROQUIM, GAULA, Bomberos, Defensa Civil, Emergencias Nacionales, IDIGER, UNGRD; Organismos de Salud como Hospitales, Centros y puestos de Salud, Cruz Roja y concesionarios de carreteras.

12. MEJORAMIENTO CONTINUO

Está programada una revisión anual de los planes, así como la actualización y prueba de los mismos cada vez que se presenten cambios significativos tales como cambios tecnológicos, de estructura organizacional, de procesos y procedimientos y en general cualquier novedad que afecten los planes. Así mismo, las observaciones de auditorías internas y externas y las oportunidades de mejora identificadas en el desarrollo y ejecución de las pruebas, así como las evaluaciones internas y de auditorías en los procesos de certificación también constituyen elementos de actualización y mejoramiento permanente.

13. CONCLUSIÓN GENERAL

CLARO cuenta con un plan de continuidad de negocio tecnológico con estrategias preparadas, documentadas, probadas y disponibles que involucran una serie de procedimientos, los cuales le han permitido prepararse y ser capaz de responder a través de una solución alternativa para garantizar rápidamente la operación continuada de los servicios de los Data Centers y sedes administrativas en las diferentes localidades, ante una eventualidad que pueda paralizarlos, ya sea de forma parcial o total. Es decir, un programa con planes que le permiten seguir operando aunque sea de forma restringida o parcial los servicios críticos de negocio que soportan su negocio.

El conjunto de planes son considerados como información con uso restrictivo y detallan documentalmente las estrategias, disponibilidad de procedimientos, capacitación, pruebas, revisiones periódicas y planes de acción de mejora, asegurando que estos se mantengan actualizados, con los cambios de la organización o de su entorno que los afectan y en rigor como mínimo una vez al año.

En conclusión, CLARO se encuentra preparado para atender un evento de desastre mayor, los planes específicos para todos los servicios tecnológicos críticos han sido probados. Se concluye que los mismos son acordes a las necesidades de la organización y permiten responder ante situaciones que demandan la continuidad de sus servicios críticos por fallas focalizadas, así como poder procesar de manera integral los ciclos de negocio ante una falla generalizada que impacte y genere la suspensión general de los servicios.

CONTROL DE VERSIONES

Versión	Cambio realizado	Responsable del cambio	Fecha cambio de versión
1.0	Versión Inicial	German Vargas - CLARO	24-02-2016
1.1	Actualización	German Vargas - CLARO	12/12/2016
2.0	Revisión General	German Vargas - CLARO	10/04/2017
2.1	Actualización por Cambios en la Organización	German Vargas - CLARO	15/01/2018
2.2	Actualización por Cambios en la Organización	German Vargas - CLARO	15/11/2018
2.3	Actualización por nuevo BIA	German Vargas - CLARO	10/02/2019
2.4	Actualización cambios en la organización	German Vargas - CLARO	10/10/2019
3.0	En curso Revisión por nueva norma ISO22301 ver 2019. y contempla nuevos escenarios de Pandemia y Desórdenes Sociales	German Vargas - CLARO	20/05/2020

GERMAN VARGAS PEDROZA

Firmado digitalmente por GERMAN VARGAS PEDROZA
Fecha: 2020.09.18 08:31:17 -05'00'

GERMAN VARGAS PEDROZA
BUSINESS CONTINUITY MANAGEMENT

HILDA MARIA PARDO HASCHE
REPRESENTANTE LEGAL
COMUNICACION CELULAR S.A., COMCEL S.A.