

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

TRABAJO DE GRADO MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS MBA

Universidad EAN



Facultad de estudios en ambientes virtuales

Maestría en Administración de Empresas MBA

**EVALUACION DE LA MADUREZ DEL SISTEMA DE GESTION DE
CONTINUIDAD DEL NEGOCIO EN EL SECTOR FINANCIERO BANCARIO A
PARTIR DEL DIRECCIONAMIENTO DE LA NORMA GTC ISO 22313:2016.**

Autor

Andres Darío Olarte Rojas

Director

Jorge Luis Martelo Gaviria

Bogotá D.C diciembre de 2018

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bogotá D.C diciembre de 2018.

A mi familia y mi esposa, por todo su apoyo y acompañamiento en la elaboración de este escrito para llevar a cabo su consecución.

AGRADECIMIENTOS

Muchas personas colaboraron e hicieron este proyecto realidad, muchas gracias a todos aquellos docentes de la universidad EAN que contribuyeron con sus aportes para la realización del proyecto, en especial al docente Jorge Luis martelo, director de este proyecto quien con su conocimiento y sapiencia le aportó mucho a esta investigación y su consecución, con su apoyo y paciencia hicieron de esto una realidad. Le agradezco a las diferentes entidades financieras bancos en Bogotá quienes contribuyeron a la obtención del diagnóstico y los resultados de este proyecto. Agradecimientos a toda mi familia, en especial a mi esposa quien me apoyó día y noche para poder lograr este triunfo, a Dios quien siempre me guía para dar cada paso hacia adelante.

Andres Darío Olarte Rojas

RESUMEN

El presente trabajo parte del hecho concreto que las operaciones bancarias pueden sufrir fallas por medio de eventos fortuitos que pondrán en riesgo la continuidad del negocio. En Colombia; Davivienda, Bancolombia entre otras entidades han tenido pérdidas superiores a los cien millones de pesos por suspensión de algunos de sus servicios dada la salida imprevista de su infraestructura bancaria como cajeros automáticos o servicios en línea. Aquí la cuestión es lograr dar respuesta a la pregunta ¿Qué tanta madurez presenta las entidades del sector financiero bancario nacional por medio de un sistema de gestión para dar continuidad al negocio?

Para ello se planteó el siguiente objetivo general: *Evaluar a través de una metodología integral, la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario colombiano, bajo el direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016.*

El logro de dicho objetivo se basó por una parte de una revisión de los siguientes conceptos asociados con la continuidad del negocio: La norma guía técnica colombiana (GTC) ISO 22313:2016 la cual es una guía práctica para el entendimiento de las necesidades de la empresa e implementación de un plan de continuidad del negocio, el IT Governance Institute, Modelos COBIT 4.1, BCMM, BSI BS25999, NFPA1600, ASIS SPC1.2009-1, GTAC 10 y Modelo de madurez BCM-GTAC. De otra parte, con la aplicación de una metodología conformada por los ocho (8) pasos siguientes:

1. Investigación pura: proceso de revisión total de bibliografía y fuentes importantes de información teórica y práctica referente al objeto de estudio.
2. Recolección información instrumento: recopilación muy importante de la diferente información que fue investigada (modelos, metodologías, referentes, casos reales, normatividad, leyes, gobierno, buenas practicas), o.

3. Análisis de información instrumento: posterior a la recolección de la información se realizó la clasificación y análisis de la información.
4. Participación de la Asobancaria: la Asobancaria fue un actor muy importante para la realización de proyecto. En este paso se realizó la presentación y validación del proyecto frente al comité de continuidad del negocio de Asobancaria,
5. Construcción y validación instrumento: se realizó la elaboración de un instrumento fundamental para recoger y consolidar la información necesaria para los resultados.
6. Aplicación instrumento de medición: proceso mediante el cual se realizó la ejecución de puesta en marcha del instrumento de medición, con cada una de las personas responsables de la continuidad de los negocios en las entidades financieras bancarias
7. Diagnostico entidades sector financiero bancario: proceso ejecutado posterior a la aplicación del instrumento de medición, en el cual con la tabulación de los resultados de la herramienta se estructura un diagnóstico de cómo están las entidades financieras bancarias en los diferentes aspectos de la continuidad del negocio,
8. Evaluación de la madurez del SGCN entidades: posterior al diagnóstico, un paso muy importante como resultado de todos los pasos de la metodología para llegar a este punto crítico es la evaluación de la madurez, permitió que las entidades identificaran los aspectos más fuertes y robustos y los aspectos en los cuales mejorar, así mismo si las entidades se podían certificar en la norma ISO 22301 o que les faltaba para hacerlo.

La población se constituyó con todas las entidades del sector financiero bancario, pero solamente doce (12) cumplieron con los criterios de ubicación geográfica de sede principal en Bogotá, y nivel de activos mayor a tres mil millones de activos (3.000.0000.000).

La estructura del instrumento que se presenta en el trabajo se basó en los siete (7) requisitos de las normas de sistemas de gestión, en los cuales se integraron los

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

debe y debería junto con las similitudes de los modelos de madurez, por lo que la herramienta fue un híbrido.

Para diligenciar la herramienta se creó una guía metodológica, sin embargo, debido a que se aplicó en sitio se le explico a cada participante la forma de diligenciar donde se tomaba una escala de 1 a 5 según las consideraciones de cada entidad, donde 1 era menos maduro y 5 más maduro, hasta llegar a un resultado consolidado global que le decía a la entidad en qué nivel se encontraba en la madurez de su plan de continuidad.

De la aplicación del instrumento de medición se proporcionó un diagnóstico del estado y madurez de la continuidad de negocio de cada una de las entidades bancarias, y se realizó una medición de la madurez del gremio bancario para determinar el nivel en el cual se encontraban, llegando a la conclusión que el sector financiero en un 67% se encuentra en un nivel “administrado” lo que demuestra la positiva evolución que ha tenido frente a los temas de continuidad del negocio.

Se determinó que el gremio bancario tiene un buen avance en temas de continuidad del negocio, ya que sus planes de continuidad de negocio están fundamentados en las diferentes teorías y normas alusivas, sin embargo, existen varios aspectos en los cuales se debe y se puede mejorar como entidad y como gremio, recomendándose para ellos intervenir la comunicación, administración de crisis, incidentes, procedimientos de continuidad, seguimiento de proveedores, coordinación con entes externos, toma de conciencia y sensibilización.

ABSTRACT

The present academic work starts from the concrete fact that banking operations can experience failures through fortuitous events which will put business continuity at risk. In Colombia; Davivienda, Bancolombia and other entities have had losses of over (100.000.000) one hundred million pesos due to suspension of some of their services because the unexpected exit of their banking infrastructure such as ATMs or online services. Here the issue is to answer the question: How mature are the entities of the national banking financial sector through a management system for giving continuity to the business?

To that end, the following general objective was proposed: To evaluate, through an integral methodology, the maturity of the Business Continuity Management System in the Colombian banking financial sector, under the guidance of the GTC ISO 22313: 2016 standard.

The achievement of this objective was based on a part of a review of the following concepts associated with business continuity: The Colombian technical guide standard (GTC) ISO 22313: 2016 which is a practical guide for understanding the needs of the company and implementation of a business continuity plan, the IT Governance Institute, Models COBIT 4.1, BCM, BSI BS25999, NFPA1600, ASIS SPC1.2009-1, GTAC 10 and Maturity Model BCM-GTAC. On the other hand, with the application of a methodology consisting of the following eight (8) steps:

1. Pure research: process of total revision of bibliography and important sources of theoretical and practical information regarding the object of study.
2. Information instrument collection: very important collection of the different information that was investigated (models, methodologies, references, real cases, regulations, laws, government, good practices), or.
3. Instrument information analysis: after the information was collected, the classification and analysis of the information was carried out.

4. Participation of Asobancaria: Asobancaria was a very important factor for the execution of the project. In this step, the presentation and validation of the project was made in front of Asobancaria business continuity committee,
5. Instrument construction and validation: a fundamental instrument was developed to collect and consolidate the information necessary for the results.
6. Measurement instrument application: process through which the implementation of the measurement instrument was carried out, with each one of the persons responsible for the continuity of the business in the banking financial entities.
7. Diagnosis banking financial sector entities: process executed after the application of the measurement instrument, in which tabulating the results of the tool is structured a diagnosis of how are banking financial institutions in the different aspects of the continuity of the deal,
8. Evaluation of the maturity of the SGCN entities: after the diagnosis, a very important step as a result of all the steps of the methodology to reach this critical point is the evaluation of maturity, allowed the entities to identify the strongest aspects and robust and the aspects in which to improve, likewise if the entities could be certified in the ISO 22301 standard or that they lacked to do so.

The population was constituted with all the entities of the banking financial sector, but only twelve (12) fulfilled the criteria of geographic location of the main headquarters in Bogota, and asset level greater than three billion of assets (3,000,000,000).

The structure of the instrument presented in the work was based on the seven (7) requirements of the management system standards, in which the debit and should be integrated together with the similarities of the maturity models, so that the tool was a hybrid.

To complete the tool a methodological guide was created, however, because it was applied on site, each participant was explained the method of filling out where a scale of 1 to 5 was taken according to the considerations of each entity, where 1 was less mature and 5 more mature, until reaching a global consolidated result that told the entity at what level it was at the maturity of its continuity plan.

From the application of the measurement instrument a diagnosis of the state and maturity of the business continuity of each one of the banking entities was provided, and a measurement of the maturity of the banking union was made to determine the level in which they were, arriving to the conclusion that the financial sector at 67% is at a "managed" level, which shows the positive evolution it has had in terms of business continuity issues.

It was determined that the banking union has a good progress in matters of business continuity, since its business continuity plans are based on the different theories and norms alluding to it, however, there are several aspects in which it is possible and can be improved. As an entity and as a guild, it is recommended for them to intervene communication, crisis management, incidents, continuity procedures, supplier tracking, and coordination with external entities, awareness and awareness.

Contenido

INTRODUCCION.....	15
1. ANTECEDENTES	17
1.1 Contexto nacional.....	17
1.1.1 La continuidad del negocio en el sector financiero colombiano.....	17
1.1.2 Eventos continuidad de negocio y su impacto en el sector financiero.....	18
1.1.3 Crisis financiera de 1980.....	22
1.1.4 Crisis financiera de 1990.....	23
1.1.5 Banco de la Republica.....	25
1.1.6 Papel de la Superfinanciera de Colombia	27
1.1.7 Papel de la Asobancaria de Colombia.....	28
1.1.8 Normatividad en materia de continuidad del negocio sector financiero	29
1.2 Contexto internacional	32
2. DEFINICION DEL PROBLEMA.....	34
2.1 Planteamiento	34
2.2 Formulación.....	40
3. JUSTIFICACION	44
4. OBJETIVOS.....	48
4.1 Objetivo general.....	48
4.2 Objetivos específicos.....	48
5. MARCO TEORICO	49
5.1 Norma GTC ISO 22313:2016	51
5.2 Cobit 4.1.....	54
5.3 Modelo BCMM	57
5.4 Modelo GTAC 10.....	60
5.5 Modelo de madurez de la capacidad de BCM-GTAC.....	61
6. DISEÑO METODOLOGICO	63
6.1 Tipo de investigación	64
6.2 Campo, grupo y línea de investigación.....	64
6.3 Método utilizado.....	65
6.4 Criterios de validez y confiabilidad	66
6.4.1 Confiabilidad.....	67

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

6.4.2 Validez.....	67
6.4.3 Objetividad.....	68
6.5 Definición de las variables	68
6.6 Diseño muestral.....	70
6.6.1 Unidad de análisis.	71
6.6.2 Población.	72
6.6.3 Definición de criterios en la investigación.....	72
6.6.4 Criterio 1.	72
6.6.5 Criterio 2.	73
6.7 Instrumentos, herramientas y técnicas de investigación.....	75
6.8 Metodología.....	82
7. CRONOGRAMA.....	89
8. TRABAJO DE CAMPO	90
9. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS	93
9.1 Resultados de las hipótesis planteadas.	106
9.2 Impactos esperados.....	108
10. CONCLUSIONES.....	109
11. RECOMENDACIONES	113
12. REFERENCIAS	115

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Normas y circulares aplicables a la continuidad de negocio.....	30
Tabla 2. Orientación cumplimiento de objetivos proyecto.....	49
Tabla 3. Ciclo PHVA con enfoque de la continuidad de negocios.....	52
Tabla 4. Estándar aspectos de la norma ISO 22313:2016.....	53
Tabla 5. Limitaciones en el diseño metodológico.....	66
Tabla 6. Tipos de validez de instrumentos de medición.....	67
Tabla 7. Hipótesis pronosticadas en el proyecto.....	70
Tabla 8. Entidades establecimientos bancarios en Colombia.....	72
Tabla 9. Entidades bancarias en Colombia por tamaño de activos.....	74
Tabla 10. Entidades establecimientos bancarios en Colombia participantes.....	74
Tabla 11. Criterios de calificación herramienta.....	77
Tabla 12. Ponderado de calificaciones y niveles de la herramienta.....	81
Tabla 13. Cronograma aplicación de instrumento de medición SGCN.....	91
Tabla 14. Resultados contexto de la organización.....	95
Tabla 15. Resultados del liderazgo.....	97
Tabla 16. Resultados planificación.....	98
Tabla 17. Resultados soporte.....	99
Tabla 18. Resultados operación.....	101
Tabla 19. Resultados evaluación de desempeño.....	102
Tabla 20. Resultados mejora.....	104
Tabla 21. Resultados de hipótesis planteadas.....	107

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Relación de indicadores de la crisis financiera de 1990 en Colombia.....	24
Figura 2. Crecimiento del sector financiero colombiano en los últimos años.....	34
Figura 3. Representación gráfica modelo de madurez Cobit 4.1.....	56
Figura 4. Niveles componentes de madurez de continuidad del negocio.....	59
Figura 5. Modelo de madurez de la capacidad BCM – GTAC.....	62
Figura 6. Formulación de hipótesis en estudios cuantitativos.....	69
Figura 7. Criterios de ponderación para la evaluación de cada aspecto.....	76
Figura 8. Herramienta instrumento de evaluación de madurez del SGCN.....	77
Figura 9. Preguntas de evidencia herramienta de medición SGCN.....	80
Figura 10. Niveles de madurez según herramienta de medición del SGCN.....	82
Figura 11. Constructo metodología de evaluación de la madurez del sistema de gestión de continuidad del negocio sector bancario colombiano.....	85
Figura 12. Cronograma de trabajo proyecto de grado.....	89
Figura 13. Entrevista Banco A.....	92
Figura 14. Entrevista Banco B.....	92
Figura 15. Entrevista Banco C.....	92
Figura 16. Entrevista Banco D.....	92
Figura 17. Entrevista Banco E.....	93
Figura 18. Entrevista Banco F.....	93
Figura 19. Entrevista Banco G.....	93
Figura 20. Entrevista Banco H.....	93
Figura 21. Resultado global por entidad evaluación de madurez SGCN.....	105
Figura 22. Nivel porcentaje de entidades evaluadas.....	106

INTRODUCCION

La continuidad del negocio en las organizaciones del sector financiero permite que las entidades puedan actuar y tener los controles y acciones necesarias para los impactos que pueden generar los incidentes o eventos que afectan notablemente las mismas, por lo que el tener un plan de continuidad maduro será muy importante para que las organizaciones sean resilientes y flexibles frente a sus estrategias de continuidad del negocio y su interacción con todo su negocio y contexto.

Los objetivos están centrados en realizar una metodología integral de evaluación de madurez de las entidades bancarias, llevando un paso a paso en el cual se hizo un análisis documental para unificar conceptos y revisar normativa para entender el contexto y análisis de como evaluar la madurez de las entidades, a fin de obtener un resultado que permita proponer oportunidades de mejora para las entidades.

En el capítulo 1 encontramos los antecedentes en materia de continuidad de negocios sucedidos en los diferentes escenarios. El capítulo 2 aborda la definición del problema para entender el porqué de la investigación y análisis, por otro lado, el capítulo 3 hace una justificación de la necesidad de la investigación y metodología, posteriormente el capítulo 4 plantea los objetivos generales y específicos de la investigación, seguidos por el capítulo 5 marco teórico, en el cual se dan todos los conceptos y definiciones como punto de partida para la continuidad de los negocios.

Luego se encuentra el capítulo 6 diseño metodológico, donde se diseña el tipo de investigación, campo, método, criterio de validez y confiabilidad, definición de variables, diseño muestral, instrumentos, técnicas de investigación, y demás soportes metodológicos relevantes para la investigación. Posteriormente se presenta el capítulo 7 de cronograma detallado, capítulo 8 resultados e impactos esperados, capítulo 9 conclusiones y 10 recomendaciones finales, por último, el

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

capítulo 11 y 12 con la bibliografía y anexos soportes de la investigación respectivamente.

El plan de continuidad del negocio sigue siendo un tema y referencia muy importante y con prioridad para las empresas, pues se genera ahora más dinámica y relevancia a estos aspectos que se vinculan a las organizaciones de manera directa, y la dependencia es tal, que los planes de continuidad determinan la resiliencia y flexibilidad que pueden tener las empresas para hacer frente a diversas situaciones que llamamos eventos de contingencia o crisis, que se presentan de manera externa, pero son tan fuertes en algunos casos que internamente tienen un impacto alto para las organizaciones.

La medición y evaluación de la madurez en este contexto, evalúa que tanto las empresas se encuentran preparadas y en qué nivel han desarrollado y estructurado un efectivo plan de continuidad de negocio, esto es parte de lo que se quiere revisar y analizar en este trabajo, con el fin de ayudar al sector financiero bancario en su ambiente de control y estrategias, que le permitan ser robusto y atender eventos de manera eficiente, y de esta forma poder saber en qué nivel o estado se encuentran frente a su plan de continuidad de negocio y como sobresalir frente a un proceso de mejora continua en el ciclo PHVA de los sistemas de gestión.

1. ANTECEDENTES

1.1 Contexto nacional

Para hablar del plan de continuidad del negocio y su aplicación e incidencia frente al sector financiero se puede afirmar que este ha sido un sector más fuerte que otros en temas de la continuidad del negocio, sin embargo, hechos de índole natural, o causado por terceros, es decir personas desconocidas y ajenas a las organizaciones, han impactado este sector que es muy importante para la economía y para el mercado, en este caso para Colombia.

1.1.1 La continuidad del negocio en el sector financiero colombiano

El sector financiero bancario colombiano está compuesto por cada una de las diferentes entidades llamadas bancos las cuales cubren el contexto y objeto de estudio, cada una de estas entidades prestan sus servicios a nivel nacional y en alguna forma a nivel internacional.

La Superintendencia financiera de Colombia, anteriormente llamada Superintendencia bancaria de Colombia, comenzó a legislar en temas de continuidad del negocio hacia el año 2006, luego de que se inició a evidenciar y se empezaron a ver situaciones en las cuales las entidades financieras estaban generando impactos y atenuaban afectaciones de alguna manera por situaciones internas o externas. "En Colombia, muchos desastres han dejado lecciones aprendidas. Por ejemplo, después de la tragedia de Armero, Conavi abrió oficinas a los cuatro días. Sin embargo, no pueden ser citados otros casos precisamente por la debilidad de las organizaciones en la preparación y entendimiento de la importancia de un programa de continuidad de su negocio", afirma José Ignacio Restrepo, gerente de Advisory Services Ltda.

La que fue denominada Superintendencia bancaria de Colombia empezó a ver que las entidades requerían contar con planes de continuidad y de esta forma en

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

2005 se inició a tratar técnicamente la disciplina como tal. No obstante el concepto había empezado varios años atrás pero antes se instauró como un tema de contingencia tecnológica, más no como un tema de negocio como tal, por lo tanto a partir del año 2006 se empieza a identificar una legislación muy formal en temas de continuidad negocio.

De otra parte, Asobancaria lanza la “guía para la elaboración de planes de contingencia” para ser implementada por todos los bancos en Colombia, lo que hace que las organizaciones tengan que implementar estos sistemas y tengan que invertir en recursos para que puedan contar con un plan de continuidad del negocio, en adelante empezaron a verse más leyes, circulares, normas y demás regímenes, como la circular externa 041 de 2007, circular externa 038 de 2009, circular externa 042 de 2012, ISO 31000, 22301, 22313, entre otras, que le permitieron a las organizaciones del sector bancario financiero colombiano poder evolucionar y empezar a madurar y mejorar en temas de continuidad del negocio.

Es así como la Asobancaria plantea que para prestar servicios y satisfacer los requisitos regulatorios las entidades financieras requieren una infraestructura de soporte robusta, que debe respaldarse con medidas que permitan garantizar la continuidad de las operaciones y la disponibilidad de la información en tiempo real.

También, las entidades financieras han venido estableciendo una serie de medidas para disminuir el riesgo y dar cumplimiento a lo exigido en Basilea II (Asobancaria, 2006).

En el contexto nacional se pueden evidenciar diferentes eventos, que han sucedido y que de forma directa o indirecta han afectado este sector, estas afectaciones y su impacto han vulnerado al mercado ya que han afectado a los clientes en general.

1.1.2 Eventos continuidad de negocio y su impacto en el sector financiero

En la medida que ha ido evolucionando el sector financiero, se han identificado y sucedido diferentes eventos que le han impactado directamente a la continuidad del negocio, ya que se evidencia que existen organizaciones en este sector que

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

tienen dificultades para poder ser resilientes, flexibles y poder sobrevivir ante situaciones externas o eventos en los cuales es necesario activar los planes de continuidad de negocio.

Con referencia al enfoque de la ciberseguridad, las situaciones y eventos de intrusión de virus, programa maligno, ransomware y agentes externos en los pc, redes y comunicaciones, son muy asociados al sector financiero bancario, los cuales impactan directamente la continuidad del negocio, explícito más aun con que “la creciente transformación digital ha promovido el aumento del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en todos los aspectos de la dinámica económica y social. Esta situación también ha traído consigo nuevos riesgos asociados con la confidencialidad y protección de información, así como frente al resguardo de las infraestructuras cibernéticas que soportan los negocios. El aumento de los ataques cibernéticos es inminente. Según Kaspersky, en América Latina crecieron en un 59% entre 2016 y 2017. Además, cada vez son más diversos, sofisticados, potentes y con mayor alcance e impacto.

En Colombia, de acuerdo con un informe del Centro Cibernético Policial, el cibercrimen en el país aumentó 28,3% en 2017. En Colombia, el Estado ha avanzado en la definición de una política pública de ciberseguridad y en el fortalecimiento institucional. Sin embargo, debido a los enormes impactos que podría tener un incidente cibernético, no solo en términos netamente monetarios sino en pérdida de información y amenaza sobre la reputación, todas las instituciones públicas y privadas deben trabajar en el fortalecimiento de sus capacidades para anticiparse a las ciberamenazas”. (Asobancaria, 2018).

Dicho de esta manera el tema de seguridad de la información es muy importante y tiene un gran componente de continuidad del negocio, ya que dentro de la seguridad misma se debe tener en cuenta la continuidad del negocio como un factor de disponibilidad de la información.

El caso de las criptomonedas también se convierte en un punto de análisis, ya que hoy en día se ha propagado este tipo de medios de pago los cuales rondan el sistema financiero y bancario.” Las criptomonedas han ganado popularidad como

una forma de hacer transacciones entre personas a nivel global debido a su rapidez y bajo costo. Sin embargo, al eludir al sistema financiero, este tipo de monedas virtuales se convierten en vehículos potenciales para el lavado de activos y la financiación del terrorismo (LA/FT) y la evasión fiscal. El bitcoin fue la primera criptomoneda y, desde su creación en 2008, su popularidad ha crecido exponencialmente debido a dos elementos clave: (i) ofreció por primera vez la posibilidad de transferir valor a través de internet, de forma segura, anónima y sin involucrar a ningún intermediario financiero y (ii) al nacimiento de la tecnología blockchain, un elemento que no solo soporta esta criptomoneda, sino que tiene el potencial de transformar muchas industrias". (Asobancaria, 2018).

Este tipo de eventos también afecta la continuidad de los negocios del sector bancario, ya que cada banco debe tener su plan de continuidad en caso de que algunas de estas monedas virtuales en algún momento sean aceptadas por la economía colombiana, pues deben prepararse para incluirlas en sus operaciones financieras y hacer frente al mercado.

Otro aspecto muy importante, el manejo de situaciones de crisis, que, aunque se espera que nunca ocurran, hay que estar preparados. "Las entidades del sector financiero, particularmente los bancos, cuentan con robustos Planes de Contingencia, que además de ser puestos a prueba de manera frecuente, también permiten la revisión de los protocolos de actuación ante un evento de crisis de sus proveedores críticos y son retroalimentados constantemente. Sin embargo, los últimos casos de eventos de crisis de gran dimensión han mostrado que, para atender las necesidades de la población, puntualmente en materia de provisión de efectivo y más allá de los planes de contingencia con los que cuenta cada entidad, se hacen necesarias estrategias de actuación que involucren a todo el sector financiero.

Es por esto por lo que es importante ir involucrando en los protocolos de gestión gremial a múltiples actores que son fundamentales ante una situación de crisis, pues estos pueden resultar de gran apoyo ante una situación de esta naturaleza. De igual forma, más allá de establecer instancias de coordinación gremial, es primordial

avanzar en la definición de protocolos de actuación y de coordinación frente a un incidente de alto impacto.” (Asobancaria, 2016). De acuerdo con lo anterior la administración y gestión de la crisis se convierte cada vez más en un tema muy prioritario para las entidades bancarias, ya que si no se maneja una situación de estas adecuadamente podría desencadenar en un evento de continuidad del negocio, y esto afectaría notablemente a las organizaciones, por lo que el medir y evaluar la administración de la crisis de manera gremial será un punto muy importante de esta investigación en materia de madurez.

Con respecto a los impactos generados por las fallas e inconvenientes en el sector financiero bancario colombiano y según las investigaciones, diferentes entidades bancarias que hacen parte del estudio han tenido diferentes eventos que han generado que principalmente se afecte la imagen y reputación, y por otro lado perdidas económicas, multas, sanciones y disminución de ingresos debido a eventos de continuidad del negocio en los cuales el plan de continuidad no estaba preparado o no funciono de cara a la situación y evento presentado. Es el caso de Bancolombia quien el 15 de marzo del año 2018 presento una caída en su plataforma tecnológica y banca virtual lo que genero interrupción del servicio por alrededor de 8 horas lo que generó una afectación notable de la imagen, adicionalmente la Superfinanciera multo la entidad con una suma aproximada de 80.000.000, así mismo para resarcir fallas se generó un gasto considerable y presento una disminución de ingresos estimados de 350.000.000 al no tener su plataforma disponible por el evento sucedido ante la falla de hardware.

Situación que también se presentó con el banco de Bogotá y el banco Davivienda que presentaron fallas en su página web transaccional y cajeros electrónicos propios respectivamente, lo que ocasiono montos para resarcir fallas por valores que superan los 100 millones de pesos, debido a su error y falla, de igual modo presentaron una disminución de ingresos considerables respectivamente, pero el mayor impacto se generó en la imagen y reputación, algo que para estas organizaciones es intangible pero afecta su credibilidad y confianza.

Algo muy similar le ocurrió a Credibanco quien presentó una caída de sus datafonos en el mes de junio de 2017, ante lo cual se generó una afectación masiva en supermercados y tiendas al por mayor, debido a que los clientes no podían realizar los pagos con tarjeta débito y crédito, por lo que la entidad tuvo que resarcir las fallas con exoneraciones de cobros y tarifas, y presentó una disminución de ingresos altamente numérica por no prestar servicio durante el tiempo que estuvo con la caída, la cual fue alrededor de 3 horas continuas. Toda la información descrita anteriormente es una fuente directa de cada una de las entidades en su página web, información de diarios nacionales e información de la Superfinanciera de Colombia.

1.1.3 Crisis financiera de 1980

La crisis financiera de 1980 fue una serie de sucesos en los cuales en el contexto internacional se dieron subidas en el precio del petróleo, cambios en la política monetaria de estados unidos, y ante el cierre del crédito externo para América latina, presentando deudas externas impagables y déficits fiscales. Es entonces cuando se identifica que el sector financiero tiene fragilidades estructurales ya que se perdió la confianza del público en entidades, lo cual se dio en torno al grupo gran colombiano el cual capto mucho dinero del público y lo destino a comprar empresas y prestar plata a compañías industriales propiedad de los mismos dueños del grupo financiero, ante lo cual se hizo de difícil cobro la cartera prestada poniendo en riesgo la liquidez y los fondos de miles de ahorradores ,por lo que fue necesario la creación de Fogafin para ayudar a la crisis.

De acuerdo con (El espectador, 2016) “La primera voz de alarma la dio el exministro de Hacienda, Hernando Agudelo Villa. A cuatro días de que asumiera la presidencia de Colombia Julio César Turbay, advirtió que desconociendo la ley, en el mercado bursátil y en algunos bancos y compañías de financiamiento se estaba imponiendo una serie de prácticas reprochables. En particular, acusó al industrial Jaime Michelsen Uribe de utilizar el ahorro privado para adquirir el dominio de empresas o de burlar el derecho preferencial de los accionistas con fines similares”.

Explicado de esta forma lo que hizo este grupo financiero fue tomar los ahorros de muchos privados y utilizarlos para comprar empresas o sociedades del grupo lo que hizo subir el valor de las acciones de su conglomerado en la bolsa de valores, algo que fue falso porque eran sus mismas empresas, lo que se dio como operaciones ficticias en la bolsa de valores, estos préstamos se volvieron de difícil cobro debido a la interrelación de las mismas lo que se generó en un abuso de confianza y se hizo muy difícil el cobro de cartera por que no hubo dinero para devolver el ahorro a los diferentes ahorradores generando la defraudación de más de 81.000 ahorradores.

Esta crisis pone en punto de análisis la falta de controles por parte de los entes reguladores, así mismo en términos de continuidad del negocio es claro que el grupo Grancolombiano no visualizo las consecuencias de las acciones realizadas y su panorama de gestión de riesgos no identifico la falta de liquidez y que género en la catástrofe financiera, por lo que no se contempló un plan b o plan de continuidad para evitar esta situación. Esto llama a que las entidades financieras de hoy en día tengan planes de continuidad definidos en materia financiera para el respaldo del dinero de sus ahorradores y la herramienta propuesta ayuda en este propósito.

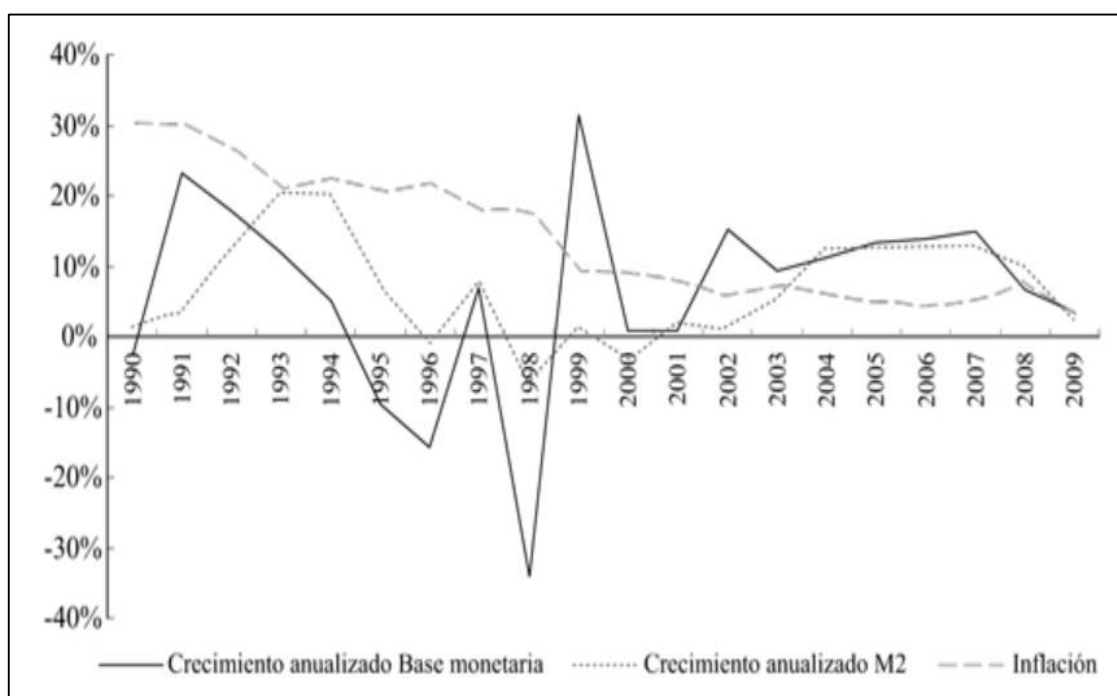
1.1.4 Crisis financiera de 1990

“Al finalizar el siglo XX, Colombia enfrentó una auténtica catástrofe financiera. Una avalancha de problemas muy graves amenazaba la solvencia de la gran mayoría de los establecimientos de crédito. Era evidente que estaba en peligro la viabilidad de los negocios de las corporaciones de ahorro y vivienda, las cooperativas financieras, las compañías de financiamiento comercial, las corporaciones financieras y los bancos oficiales, lo mismo que la seguridad de los ahorros de millones de personas y la estabilidad de las finanzas del gobierno.

Los años transcurridos permiten evaluar con serenidad y con cierto grado de precisión los verdaderos costos de la crisis financiera de finales de los años noventa, lo mismo que los resultados tangibles de los muchos esfuerzos que fueron necesarios para resolverla. El Fondo de Garantías de Instituciones Financieras

Fogafin fue uno de los organismos claves tanto en la superación de la coyuntura como en la conformación de una nueva red de seguridad financiera para el país, ya que su gestión se basó en proteger los ahorros de las personas y ayudar a superar la coyuntura dando recursos para responder a los afectados y colaborando en la liquidación de las entidades. Su papel como uno de los protagonistas de los procesos de diagnóstico, evaluación y resolución de la crisis, hace que la perspectiva de la entidad sea fundamental para comprender adecuadamente este momento tan significativo de la historia económica reciente de nuestro país” (Fogafin, 2009).

Figura 1. Relación de indicadores de la crisis financiera de 1990 en Colombia.



Fuente. Banco de la Republica (2018)

La crisis financiera de los años 90 hizo entender a las entidades del sector financiero que debían contar con mecanismos y estrategias para proteger y rentabilizar sus activos, adicionalmente la importancia de contar con planes de contingencia para situaciones de falta de liquides y solvencia que pueden afectarlas en determinado momento, por lo que fue necesario que después de esta crisis las entidades financieras fueran mayormente vigiladas y controladas por entes internos

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

y externos, lo que hizo empezar a darle importancia al tema de la continuidad del negocio, ya que de acuerdo con la revisión teórica, en esta crisis si las empresas hubieran tenido un pensamiento reactivo en la gestión de riesgos tal vez se podría haber evitado esta situación.

De acuerdo con las cifras “en primer lugar, entre 1998 y 2001, la entonces Superintendencia Bancaria intervino 24 establecimientos de crédito con fines de liquidación (de un total de 104 que funcionaban en 1998), cifra que, contrastada con las 20 instituciones que esa entidad intervino durante los 30 años anteriores a la crisis (1967-1997), evidencia el rápido deterioro que experimentó el sistema financiero. En segundo lugar, la desconfianza generalizada en las instituciones financieras, junto con las expectativas desfavorables acerca del desempeño de la economía colombiana. En tercer lugar, la crisis tuvo un impacto significativo desde el punto de vista fiscal. El gobierno nacional se vio obligado a destinar cerca de 26,4 billones de pesos para su resolución (monto equivalente en precios constantes al 15,4 por ciento del PIB de 1999), recursos que en circunstancias normales se habrían dirigido a otro tipo de inversiones públicas.” (Aparicio, 2009).

Estas cifras descritas son el claro panorama que vivió la economía y el sector financiero colombiano por estas épocas y que impactó la continuidad de las empresas.

1.1.5 Banco de la Republica

El banco de la república es un actor muy importante en el sistema financiero colombiano debido a que como banco central le proporciona los recursos y directrices para el funcionamiento y actividad de los bancos del país. El banco de la republica también considera dentro de su gestión la continuidad del negocio como factor importante de su operación, por eso ha puesto en marcha todo un plan de continuidad que le permita atender situaciones e interrupciones de su negocio. Frente a la revisión y evaluación de la continuidad de negocio y aunque no hace parte del estudio, trabaja de cara a fortalecer su plan de continuidad ya que como

banco central y emisor del estado debe garantizar su operación y el soporte de sus servicios hacia las entidades bancarias y otros organismos estatales o públicos, ante esto el banco de la república ha ido evolucionando notablemente en estos temas y le ha dado prioridad a la administración y comunicación de la crisis dentro de su plan de continuidad, ya que considera que la comunicación con el gremio bancario es muy importante, y adicional que las situaciones o eventos que se puedan presentar en su operación pueden generar un impacto fuerte en términos de imagen y reputación por ser el banco central del país y respaldo de otros bancos.

“El Banco de la República es una institución comprometida con la sociedad, que busca contribuir al crecimiento sostenible del país, tanto en su concepción económica, como social y ambiental. Con este compromiso el Banco cuenta con un Sistema de Gestión de Continuidad (SGC), el cual le brinda la resiliencia necesaria para continuar prestando las funciones asignadas al Banco por la Constitución Política, la Ley o sus Estatutos en niveles considerados como aceptables, brindando así estabilidad al sistema financiero del país y confianza a la sociedad en general. En este contexto, el Banco ha desarrollado un plan de continuidad que proporciona el marco para construir la resiliencia organizacional, de manera que, después de un incidente perjudicial, se pueda continuar con la entrega de productos y servicios en los niveles considerados como aceptables”(Banco República, 2018).

De acuerdo con la anterior descripción del banco de la república es de notoriedad que esta entidad tiene unas funciones y roles específicos de cara al sector financiero y su estabilidad, por lo cual debe estar muy comprometido en términos de robustez y funcionamiento, lo que hace que su plan de continuidad este enfocado en la gestión de crisis, gestión de emergencias, y gestión de la continuidad como tal, como mecanismos integrados frente a la respuesta táctica y operativa.

En términos de normas o requerimientos en materia de continuidad del negocio, el banco se rige por lo exigido por la Superfinanciera de Colombia y las normas ISO, por otra parte no hace ningún tipo de exigencias en continuidad del negocio, pero si participa en el comité de continuidad del negocio que realiza la Asobancaria para el gremio bancario.

1.1.6 Papel de la Superfinanciera de Colombia

La Superfinanciera de Colombia es una entidad del gobierno nacional encargada de la supervisión y regulación del sector financiero colombiano, uno de sus frentes son el sector bancario colombiano el cual se encuentra muy bien representado y regulado en el país. La Superfinanciera le hace notorias exigencias a los bancos en continuidad del negocio ya que el propósito principal es poder asegurar y garantizar que las entidades bancarias pueden prestar sus servicios sin interrupción y mitigando los impactos que llegaren a presentarse, ya que como objetivo principal se debe velar por los intereses y los recursos de los clientes.

A través de los años y considerando que la Superfinanciera se creó en el año 2005, se han ido revisando y configurando diferentes normas, decretos, leyes y demás, que se imponen para que los bancos las cumplan de manera directa. Algunas de estas normas asociadas a continuidad le exigen a las entidades que tengan que hacer inversiones, implementaciones, desarrollos, y otras actividades encaminadas en responder y fortalecer la continuidad del negocio. Pero en esas exigencias no se revisa o evalúa la madurez de los planes de continuidad del negocio, por lo que presta mucha importancia el interés de conocer ese nivel o valor de maduración de los planes de continuidad, para identificar deficiencias y debilidades, a fin de convertirlas en oportunidades y fortalezas.

Según el artículo “impacto de la gestión de riesgos sobre la eficiencia bancaria en costos, un caso aplicado a los bancos en Colombia, la principal evidencia encontrada muestra que entre los años 2001 y 2012 los bancos comerciales colombianos han aumentado de manera generalizada sus niveles de eficiencia técnica. El resultado más relevante de la segunda etapa permite concluir que las variables que tienen relación con la gestión de riesgos financieros se constituyen en determinantes significativos en los aumentos de eficiencia de los bancos en Colombia, especialmente variables relacionadas con la adecuación de capital (Pilar I) y otras variables involucradas en la gestión de riesgos de mercado, liquidez y **operativo** (Pilar II) de los acuerdos de Basilea II” (Gómez, 2016).

Por lo tanto el tema de riesgo operativo donde se encuentra el plan de continuidad del negocio del sector bancario se ha tecnificado y ha permitido que las entidades adquieran las herramientas e inversión para fortalecerlo y responder a los clientes, si tener la certeza del nivel de evolución o calidad de su plan de continuidad.

1.1.7 Papel de la Asobancaria de Colombia

La Asobancaria ha sido un pilar fundamental para el crecimiento y dinámica del sector financiero colombiano, esta entidad ha apoyado al sector a través del tiempo y agremiado a todo el sector, con el fin de apoyar su funcionamiento y dar buenas prácticas y sugerencias para la consolidación y entendimiento del sector. En los temas de continuidad del negocio esta entidad viene realizando desde el año 2010 un comité de continuidad del negocio de manera mensual, escenario en el cual asisten todas las entidades y se revisan los diferentes temas de la continuidad del negocio de las entidades, así mismo se convocan los diferentes proveedores del sector para revisar el plan de continuidad del negocio de los mismos y su aplicación, así como el soporte de pruebas, ejercicios, documentación, entre otros.

Dentro de la definición y entendimiento claro se define este ente de la siguiente manera:

"La Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia, Asobancaria, es el gremio representativo del sector financiero colombiano, entidad sin ánimo de lucro, constituida el 31 de agosto de 1936, de duración indefinida y de derecho privado". (Asobancaria, 2018). Según la descripción esta entidad a través de los años viene desarrollando mecanismos de acción y apoyo para el sector que permiten mejor visualización e imagen de las entidades bancarias, y en referencia al plan de continuidad ha realizado pruebas como gremio y ha evaluado de manera periódica a los diferentes proveedores del sector.

Actualmente “La Asociación consolida su protagonismo en la vida económica nacional y recupera su situación financiera fortaleciendo de manera importante la Central de Riesgos Cifin, obteniendo la calidad de operador de información y logrando que sus servicios sean imprescindibles, no sólo para el sector financiero sino para todas las empresas que requieran controlar su riesgo de crédito. Con el fin de enfocar su actividad hacia su objeto social, Asobancaria transfiere su calidad de operador a una entidad de tipo comercial creada para tal fin, desplegando sus esfuerzos a la gestión gremial” (Asobancaria, 2018).

Según la descripción anterior la Asobancaria como entidad gremial agrupa las entidades bancarias y da pautas y mecanismos para fortalecer los lazos de operación y proteger los intereses del gremio, viendo desde el punto de vista de la continuidad del negocio que obliga a las entidades en referencia a normas u obligaciones de estos aspectos, pero si propone mejoras y condiciones de entendimiento, tanto así que actualmente la Asobancaria está revisando los aspectos de continuidad del negocio del sector en referencia a nueva normatividad que espera sacar la Superfinanciera para el sector bancario.

1.1.8 Normatividad en materia de continuidad del negocio sector financiero

Existen diferentes normas y circulares asociadas a continuidad del negocio, que a través del tiempo se han ido modificando y actualizando con el fin de no dejar nada a un lado y que la continuidad de las entidades tenga un mayor alcance y mayor valor para la organización. Es así como la Superfinanciera como ente regulador y principal representante del sector financiero ha venido trabajando con los diferentes estándares internacionales y buenas prácticas para aportarle al sector en la materia y convencer a las entidades de la importancia de la continuidad del negocio. En la siguiente tabla se encuentran las diferentes normas y circulares que en los últimos 10 años han dado direccionamientos claros y procedimientos para la continuidad, y que cada una de las entidades del sector se han apoyado en ellas para la mejora continua y para generar credibilidad y confianza en sus clientes.

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

Tabla 1. Normas y circulares aplicables a continuidad del negocio.

No	NORMA	FECHA	DESCRIPCION	APLICA A BANCOS	COMO IMPACTA	OBSERVACIONES
1	Circular básica contable y financiera (circular externa 100 de 1995)	Circular externa 041 de 2007	CAPITULO XXIII REGLAS RELATIVAS A LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO OPERATIVO	SI	Implementación de planes de contingencia y continuidad del negocio debidamente probados y conocido por todas las personas	Ok
2	Circular externa 038 de 2009	Septiembre de 2009	Sistema de control interno	SI	Contar con un plan de continuidad que integre todos los elementos de un plan	Enfoque de control interno donde debe existir la continuidad
3	Circular externa 042 de 2012	Octubre de 2012	CAPÍTULO DÉCIMO SEGUNDO: REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD PARA LA REALIZACIÓN DE OPERACIONES	SI	Terceros con planes de contingencia y continuidad, planes de continuidad para la operación del canal	Para terceros e interna
4	Norma ISO 22301	2012	Gestión de la continuidad del negocio	SI	Implementación y requisitos de un plan de continuidad del negocio en las organizaciones	Aplicable en todos los aspectos
5	Circular externa 053 de 2016	2016	P1 Tit II Cap. I - Canales medios y seguridad	SI	Ante la indisponibilidad de un canal transaccional se deben aplicar las medidas de contingencia pertinentes	La norma dictamina a establecimientos de crédito, pero aun así aplica por las descripciones de la misma
6	Circular externa 053 de 2016	2016	P1 Tit II Cap. I - Canales medios y seguridad	SI	Eventos de indisponibilidad del servicio que afecten de manera significativa se deben reportar a la Superfinanciera	La norma dictamina a establecimientos de crédito, pero aun así aplica por las descripciones de la misma
7	Circular externa 028 de 2016	2016	CAPÍTULO I: ACCESO E INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR FINANCIERO	SI	Realización de operaciones por parte de los clientes, caída del servicio crítico por mas de una hora	Para revisar con detalle ya que se enfoca mucho en establecimientos de crédito y nosotros no lo somos
8	Circular externa 049 de 2016	2016	CAPÍTULO I: CANALES, MEDIOS, SEGURIDAD Y CALIDAD EN EL MANEJO DE INFORMACIÓN EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS FINANCIEROS	SI	Contar con planes de contingencia y continuidad del negocio debidamente establecidos y documentados	Ok
9	Norma GTC ISO 22313	2016	Gestión de la continuidad del negocio	SI	Guía de un plan de continuidad del negocio en las organizaciones con enfoque hacia el BIA y la aplicabilidad de conceptos	Aplicable en todos los aspectos
10	Norma ISO 27031	2016	Guía para la Gestión de la Tecnología de Información y Comunicación y obtención de Continuidad de Negocio	SI	Información y Comunicación de la Tecnología de Gestión de Continuidad, que en términos de tecnología se tenga en cuenta la continuidad del negocio, es decir DRP	Para el área de tecnología, seguridad informática y telecomunicaciones
11	Circular externa 007 de 2018	2018	Riesgos de ciberseguridad y la realización de operaciones en pasarelas de pago	SI	Entidades deberán incluir en el plan de continuidad del negocio la respuesta, recuperación, reanudación de la operación en contingencia y restauración ante la materialización de un ataque cibernético.	Para el area de continuidad del negocio

Fuente. Elaboración propia con base en normatividad de la Superfinanciera (2018).

De acuerdo con la tabla anterior, desde el año 2007 se empieza a generar contexto y exigibilidad frente al plan de continuidad del negocio, mediante la circular 041 del 2007 en la cual se exige el tema de riesgo operativo, y dentro de este el que las entidades cuenten con un plan de continuidad del negocio formal. Para el año 2009 la circular externa 038 solicita que las entidades cuenten con el plan y el mismo sea revisado y este dentro del alcance del control interno. En el año 2012 a la vez que sale la norma ISO 22301 como marco de implementación de la continuidad del negocio, se publica la circular 042 de la Superfinanciera, en la cual se exige que los terceros o proveedores de las entidades tengan y garanticen un plan de continuidad de negocio.

En el año 2016 son varias las normas y circulares que rigen el tema, sobresale la circular 053 y 028 asociadas a los eventos de indisponibilidad y todo su contexto para que las entidades definan los canales alternos de operación para responder a sus clientes. La norma GTC ISO 22313 objeto de estudio de este trabajo, la cual corresponde a una guía técnica colombiana como complemento a la 22301, enfocada en un sistema de gestión y directrices claras abordando la gestión de riesgos y oportunidades. En el mismo año la norma 27031 asociada a la tecnología y sus mecanismos de contingencia. Y en el año 2018 la circular 007 que da las pautas para contemplar la continuidad del negocio en los eventos de ciberseguridad que se puedan presentar, ya que los eventos y ataques informáticos son muy notables en la nueva era digital del sector financiero colombiano.

Todas las normas y circulares aplican de forma directa o indirecta a los planes de continuidad del negocio y son las entidades las encargadas de atender y aplicar los requerimientos y consideraciones de cada una de ellas, para el bien de las empresas y del sector, y para el caso la Superfinanciera vigila y controla que efectivamente las entidades se apropien de estas normas y vela por el cumplimiento de las mismas.

Todos los anteriores eventos y situaciones que se plasmaron en el antecedente a nivel nacional son muy importantes para el conocimiento y entendimiento de qué son los planes de continuidad del negocio y cómo se aplican en las empresas, vale

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

la pena empezar a revisar cuáles son los riesgos que tienen las organizaciones y en qué medida es importante y pertinente contar con un plan de continuidad de negocio que ayuda a mitigar los impactos o de alguna manera pueda evitar que se materialicen los riesgos.

Por todo lo anterior se puede analizar que el sector financiero frente a los antecedentes a nivel nacional tiene muchos aspectos que analizar y han sido muchas las situaciones y eventos que se han presentado que de manera directa o indirecta han afectado al negocio de las entidades bancarias en Colombia las cuales son un sector muy importante y muy importante para la economía y el cual se cuenta con una cantidad muy importante de clientes por lo que es necesario que estas empresas puedan proteger los recursos de las personas que invierten en ella y puedan ser sostenibles a través del tiempo.

1.2 Contexto internacional

En el sector financiero a nivel mundial son muchos los acontecimientos, como las crisis de las bolsas internacionales, pero desastres provenientes de otras vertientes impactan el sector financiero tales como terremotos, terrorismo etc.

Podemos destacar que las organizaciones del sector financiero a nivel mundial tengan cada vez mecanismos y estrategias más robustas con el fin de poder atender las necesidades de sus clientes y poder sobrevivir ante diferentes eventos.

Por lo tanto en el contexto internacional el plan de continuidad del negocio asociado al sector financiero como tal presta una importancia alta y cada vez las organizaciones velan por trabajar en la medición de la madurez de ese plan de continuidad de negocio de manera tal que puedan establecer planes de mejora y que cada vez su sistema de gestión sea más robusto, que este le dé a sus clientes la satisfacción y la tranquilidad de qué el sector Financiero tiene mecanismos de continuidad de negocio adecuados.

En el contexto internacional existen muchos eventos de continuidad del negocio que han afectado en especial al sector objeto de estudio, el sector Financiero, como la crisis del Euro en el año 2012, crisis financiera del 2007 y 2008 en EE.UU,

desaceleración de la economía China, el abismo fiscal en EE.UU en 2013, que han causado situaciones de gran impacto para las organizaciones y qué han hecho que se pierdan los clientes en este sector tan importante y con mucha competencia, se van a describir una variedad de sucesos y eventos que se han presentado a nivel internacional y que de alguna manera han marcado las etapas y fases de entendimiento y necesidad de tener un plan de continuidad de negocio por parte de las empresas y los diferentes sectores, haciendo una mejor gestión de riesgos con el propósito de proteger sus organizaciones.

“En países como México, el BCP y DRP involucra una mayor responsabilidad para las empresas por ubicarse en una zona altamente sísmica que puede alterar la continuidad normal de las operaciones y la recuperación de la información crítica. Para ello, también hay que considerar sucesos como la pandemia de gripe A H1N1 que particularmente afectó a las empresas en México en 2009. Muchas tuvieron que suspender sus actividades laborales y productivas normales, sin que la mayoría tuviera un BCP formal implementado, es por ello que a lo largo de este texto serán brevemente mencionados los pasos a seguir para realizarlo y, debido a su extensión, serán abordados en dos partes” (Rodríguez, 2013).

Esto significa que existen ubicaciones geográficas a nivel mundial las cuales por ser zonas sísmicas requieren contar con planes de continuidad bien definidos y probados, ya que tal vez con mucha frecuencia deben activarse, lo que hace que de acuerdo a la ubicación de las empresas se pueda determinar la robustez de los planes. En el caso de las pandemias, existen algunas de ellas que pueden afectar al personal crítico de las empresas, por lo que para ello también se deben tener planes de continuidad del negocio apropiados.

2. DEFINICION DEL PROBLEMA

2.1 Planteamiento

Las diferentes organizaciones, en los diferentes sectores de la economía son conscientes cada vez más de contar con planes de contingencia y continuidad del negocio, ya que las situaciones y riesgos se materializan con más frecuencia que antes, acorde a los eventos descritos en el capítulo anterior, en la cual se explican y detallan sus efectos y consecuencias. Los antecedentes descritos en el capítulo anterior son situaciones que se presentaron en diferentes organizaciones y que tal vez se hubieran podido evitar o se hubieran podido atender eficientemente y mitigado sus impactos, si los planes de continuidad del negocio o acciones hubieran sido eficientes o de tal forma si el plan de administración y comunicación de la crisis hubiera funcionado correctamente, por lo tanto al evaluar la madurez del plan de continuidad se identifican estos aspectos y se pueden mejorar para que las entidades bancarias tengan como referencia estas situaciones y no se cometan los mismos errores o del mismo modo las entidades estén preparadas para atender estos eventos y protejan sus intereses.

El sector financiero en Colombia ha sido un sector que ha crecido de forma significativa en la última década y ha experimentado notables cambios y modificaciones en su estructura, sus procesos, sus clientes, y en general se ha transformado tanto este sector que ha influenciado en la economía y más aún en los ingresos y utilidades de este tipo de organizaciones.

Figura 2. Crecimiento del sector financiero colombiano en los últimos años.



Fuente. Superintendencia financiera. Estados financieros sujetos a revisión 2012.

Según la gráfica anterior en el año 2012 en términos de activos del sector financiero, se analiza que tiene un valor de 806.8 billones de pesos, incluyendo y teniendo en cuenta los fondos administrados, por lo que se puede mencionar que existe un crecimiento aproximado del anual del 15%.

El sector financiero colombiano ha invertido recursos importantes y ha mejorado en aspectos de gestión de riesgos, ya que de acuerdo con el diario portafolio en su edición del año 2009, las entidades financieras han ejecutado variables y modelos para mejorar en su gestión de riesgos financieros, hoy en día las entidades tienen áreas especializadas y tecnificadas para atender las actividades que están expuestas a los diferentes riesgos, áreas como middle office, back office, y otras áreas especializadas, que ayudan a la administración y mitigación de riesgos. Por parte de la Superfinanciera como regulador de las entidades ha creado mecanismos y definido personas especializadas para que hagan seguimiento a los riesgos y su cumplimiento en cada una de las entidades, esto permite que al revisar y monitorear se tenga buena gestión y exigencia para que las entidades mejoren y evolucionen en su gestión de riesgos, y esto es bueno para el sector.

Por lo tanto es muy importante que el ente regulador siga con su papel de garante en el sector y ayude y exija cada vez más a las entidades por medio de las leyes,

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

normas y circulares que se van renovando y modificando cada vez más, así mismo desarrollando modelos que le ayudan a la gestión del riesgo, para el caso de las entidades no financieras se deben adoptar y seguir las buenas practicas que le sirven a estas entidades y en el mundo de la educación y capacitación se deben extender estas buenas prácticas para aplicar también en la enseñanza, así como generar el crecimiento en este campo del riesgo el cual es muy importante.

Dicho de esta manera se evidencia que las organizaciones que invierten en la gestión de riesgos van a estar más fortalecidas y van a contar con mejores mecanismos de reacción y atención de eventos o situaciones, por lo que esta ha sido la consigna del sector financiero colombiano, pero esto debe ser muy bien acompañado de una infraestructura tecnológica robusta y adecuada que ayuda de forma directa, también aunado a la fuerte y rigurosa regulación que tiene el sector, lo que hace que este muy bien vigilada y revisada con algún tipo de periodicidad. Según el diario la república en su versión impresa (2009, 20 de mayo) título evolución de los riesgos financieros en Colombia, explica que “en Colombia, el tema de riesgos financieros se pone sobre el tapete especialmente hacia el año 2000, con la Circular Externa 88 de 2000 de la Superintendencia Bancaria (ahora Super Financiera).

Esta norma tenía la particularidad de abarcar varios riesgos (crédito, mercado, liquidez, operacional y legal) propios de las operaciones de la tesorería de las entidades financieras, con unos objetivos muy claros: crear una cultura de riesgo dentro del sector y lograr el compromiso de la Junta Directiva y de la Alta Gerencia para el desarrollo de los temas relacionados con el riesgo.” Dicho de esta forma y enfocado en el riesgo operacional, dentro del cual se encuentra la continuidad, se analiza que la regulación y supervisión del sector financiero ha sido importante para que ellos crezcan y tengan controlados sus riesgos, como se mencionan, financieros y no financieros, en los cuales para el caso de esta investigación, se centra en los no financieros, de los cuales se puede decir que la continuidad del negocio de forma global encierra a cada uno de ellos.

Las empresas del sector financiero por lo tanto no deben ser ajenas al entendimiento y aplicación de acciones tendientes a disminuir y contrarrestar los riesgos, por esto es importante que ellas mismas evalúen de forma periódica que tanto los controles implementados en sus sistemas de gestión de riesgos están siendo realmente aplicados y aceptados por la empresa, para con ello tener una barrera de protección para los diferentes eventos. Es el caso de la gestión de continuidad de las empresas del sector financiero, específicamente el sector bancario, el cual a pesar de contar con organizaciones en las cuales se tiene un plan de continuidad del negocio que puede tener muchos aspectos y componentes, no se sabe con certeza que tan válido y eficiente puede ser el mismo ante la presencia de un evento real, lo que quiere decir que muchas veces se queda solamente en la definición un plan operativo o ejecutable, pero no se sabe si es funcional y efectivo.

De cara a esto se entiende que las empresas deben evaluar y medir su gestión de continuidad de negocio, para saber que tienen bien y en que están fallando o que deben mejorar, debido a que cada empresa del sector bancario financiero tiene sus matrices de riesgos e indicadores (actividad, ejecución, cumplimiento, efectividad) para medir el logro y hacer seguimiento al plan, ¿pero que tan bien estructurados y maduros están los planes de continuidad? Un buen planteamiento para la revisión en la cual los bancos deben preguntarse si su plan de continuidad cumple o no cumple con los requisitos, adicionalmente si ese plan es lo que espera la organización y en especial la junta directiva y los accionistas.

Por las razones descritas anteriormente nace la idea de hacer una evaluación y calificación de la madurez de esos sistemas de gestión de continuidad para los bancos, con el fin de saber en qué escala o descripción evolutiva se encuentran tanto a nivel individual como a nivel grupal que es el valor agregado muy importante, ya que lo que se busca con este trabajo es evaluar primeramente individual el nivel de madurez de los bancos, para luego hacer una evaluación y medición grupal que permita saber el sector como gremio como esta en estos aspectos y de qué manera puede mejorar de acuerdo con el resultado obtenido, el cual le servirá a las

organizaciones para mejorar, y aún más para poder certificarse en la norma de continuidad, si así lo quisieran. Por lo tanto, en este trabajo se busca entender los planes de continuidad para medirlos, analizarlos y evaluarlos y que de ello se pueda obtener un resultado beneficioso para las organizaciones y el gremio sector financiero bancario colombiano.

“Varios ejemplos de empresas del sector público o privado de Latinoamérica y El Caribe y que están aplicando estas mejores prácticas, se han dado a conocer en los eventos y foros organizados en la región por DRJ en Español. El sector financiero y asegurador por estar regulado es de los que están más avanzados en la implementación de programas de continuidad del negocio y de las operaciones; también, aunque en menor grado, el sector de telecomunicaciones, electricidad y gas. Las industrias petroleras y extractivas en general, por lo riesgoso de su operación, también lo tienen implementado. Otras organizaciones por exigencias de sus corporativos también lo hacen”. (SELA, 2013). Es decir, de acuerdo con esto que el sector financiero que hace parte de este trabajo al estar regulado en este caso por la Superfinanciera de Colombia tiene exigencias específicas en materia de continuidad del negocio, por lo tanto, si es importante el nivel y la madurez del plan de continuidad del sector.

Según el mismo referente anterior “Los tipos de organizaciones en Latinoamérica y el Caribe que están aplicando buenas prácticas de continuidad del negocio son: las empresas reguladas, principalmente banca y, aunque en menor grado, el sector asegurador; luego están las empresas con gran impacto ambiental como petroleras y mineras; luego están las empresas de servicios públicos como son telecomunicaciones, electricidad y gas, también están las empresas que son grandes corporativos tanto en consumo masivo como manufactura; y finalmente los grandes proveedores de servicios tecnológicos o de servicios tercerizados que por exigencia de sus clientes están implementando estas buenas prácticas”. Con esto se analiza que las buenas prácticas están haciendo que las organizaciones mejoren en su sistema de gestión de riesgos ya que así lo exigen las buenas prácticas, y

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

más aún a que se tenga un nivel de medición que permita mejorar en esas buenas prácticas.

Un pequeño análisis enfocado en uno de los objetivos de la investigación a continuación, “Grupo Bancolombia, es una de las organizaciones líderes en el sector financiero con presencia en Colombia y en Centroamérica con más de ocho millones de clientes. Su programa de continuidad del negocio está fundamentado en estrategias concebidas e implementadas en cuatro frentes: Personas, infraestructura, procesos y tecnología. El proceso de continuidad está liderado por una Gerencia Estratégica de Continuidad del Negocio, la que coordina con Gestión Humana, Tecnología de Información, Administración y Servicios para Clientes para mantener el programa”. (SELA, 2013). Esto significa que las organizaciones bancos del sector financiero colombiano tienen una tendencia dada hacía que entre mayor tamaño y clientes posean mayor es la robustez de su plan de continuidad, por lo tanto, debe ser revisado y evaluado con más frecuencia.

Debe ser claro para esta investigación que las entidades bancarias cuentan con un sistema de gestión de riesgos en su accionar, dentro del cual se encuentra por obvias razones el plan de continuidad del negocio, en la mayoría de veces el plan de continuidad se encuentra dentro de la gestión del riesgo operativo con mucha influencia en la seguridad de la información, y de este modo es claro que el sector financiero bancario es de los sectores con un sistema de control de riesgo más maduro, pero eso no quiere decir que el plan de continuidad del negocio como sistema de gestión así lo sea, esto es fundamental para recabar en la importancia del estudio a realizar.

Las entidades del sector de acuerdo con la investigación cuentan con sistemas de gestión de riesgos enfocados en riesgos operativos, de crédito, mercado, liquidez, en el más amplio contexto. Por parte del riesgo operativo se encuentran los riesgos de Sarlaft, Seguridad de la información, y Continuidad del negocio, lo que quiere decir que las entidades en su gran mayoría sino es todas tienen sus sistema de riesgos que se han implementado a medida que el ente regulador ha exigido en la materia la mejora continua y las medidas para evitar que los riesgos

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

se materialicen y afecten sobre todo a sus clientes los cuales protege el ente regulador, por lo que ninguna entidad está sin sistema de riesgos, todas lo tienen y lo mejoran cada vez más por las exigencias del mercado y los entes de vigilancia y control.

Visto de esta manera se analiza que los sistemas de gestión de riesgos existen, pero en materia de continuidad del negocio falta mucha más exigencia y eficiencia por parte de las entidades del sector financiero, por lo tanto la importancia de revisar y evaluar los planes de continuidad del negocio, ya que los hechos y acontecimientos han sido claros frente a la puesta en marcha de los planes de continuidad del negocio, que han mostrado señas notables de deficiencias y cosas por mejorar, es decir que teniendo claro que las entidades gestionan riesgos y tienen su sistema implementado, se va a ahondar en uno de esos riesgos de gestión como lo es el plan de continuidad para entender que tanto los planes de continuidad pueden ser relevantes e importantes para la mitigación de impactos.

Por lo descrito anteriormente, el problema se centra en los planes de contingencia y continuidad del negocio de las entidades financieras del sector bancario, los cuales en algunos de los casos hacen falta, y en otros casos son incipientes o poco eficientes, como lo han demostrado diferentes eventos y situaciones reales que han ocurrido, en las cuales se ha visto como los planes de continuidad del negocio de manera individual y grupal no han tenido la respuesta esperada en beneficio de todos los clientes del sector financiero colombiano.

2.2 Formulación

Las entidades financieras requieren mantener una evaluación considerable y frecuente de sus sistemas de gestión de riesgos que les permitan ser resilientes y flexibles cada vez más frente a diversas situaciones que se pueden presentar. La continuidad de los negocios no es algo nuevo, este tema se viene trabajando a nivel internacional hace bastantes años en diferentes regiones y países, pero aquí en Colombia relativamente es un tema que se volvió importante y presto mucha

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

importancia para las empresas a partir del año 2006, año en el cual se dictaminó para las entidades vigiladas que debían tener definido un plan de continuidad de negocio de manera formal.

En la formulación cabe evaluar y preguntarse por qué, para qué, y en qué medida se considera importante evaluar y medir la madurez de la continuidad del negocio en las organizaciones del sector financiero bancario y que beneficios pueden obtener de ello. De acuerdo con esto se realiza el siguiente dimensionamiento al respecto:

¿Es realmente efectivo y determinante el plan de continuidad del negocio de las entidades bancarias, en el momento de la ocurrencia de un evento significativo o situación que impacte de manera considerable la imagen y la operatividad de estas organizaciones?

Un planteamiento bien interesante ya que en términos de teoría las organizaciones pueden contar con mucha información y documentación respecto al plan de continuidad del negocio, pero será que realmente cuando su plan de continuidad del negocio se pone en ejecución o marcha es eficiente y cubre los aspectos requeridos y se comporta como una real barrera de acción para evitar impactos considerables, eso no se sabe por lo tanto con la puesta en marcha de un plan de evaluación de madurez se podrán encontrar aquellos aspectos y alcances del plan de continuidad que al ser evaluados y mejorados pueden determinar la viabilidad de la organización para la sobrevivencia organizacional.

Desde el punto de vista holístico y práctico un plan de continuidad del negocio, debe tenerse implementado porque le sirve a la organización para actuar y hacer frente a situaciones e imprevistos que puede tener la empresa y en los cuales su materialización puede afectar considerablemente sus operaciones y sus clientes, dicho en este escenario un plan de continuidad tendrá los siguientes beneficios para las organizaciones:

- Tranquilidad en el día a día de la operación tanto a nivel interno como externo, es decir tranquilidad para los clientes.

- Procesos estandarizados y dentro de un sistema de Gestión debidamente establecido.
- Protección y preparación de la organización frente a situaciones adversas.
- Mecanismos de comunicación eficientes para eventos de contingencia.
- Integración del plan de emergencias con el plan de continuidad de negocio.
- Mejores prácticas de negocio y de mitigación de riesgos operativos.
- Mejores relaciones contractuales con proveedores y clientes.
- Flexibilidad y resiliencia organizacional para la materialización de riesgos.

Lo anteriormente definido y descrito apoyado en que “el Plan de Continuidad del Negocio, que incluye a los denominados Business Continuity Plan (BCP) y Disaster Recovery Plan (DRP), tiene como objetivo proteger los procesos críticos y operativos del negocio contra desastres naturales o fallas mayores por la interrupción de las operaciones de una empresa, disminuyendo el impacto en las pérdidas de tipo financiero, de información crítica del negocio, credibilidad y productividad, debido a que los recursos de la organización no están disponibles (Serrano Ramón, 2013). En efecto lo beneficiosos o no dependen en gran medida sobre los recursos económicos y financieros que la empresa invierta en su plan de continuidad y en la forma como se implemente y aplique ese plan, ya que parte de los beneficios se traducen en la disminución parcial o total de los impactos que se puedan generar por una interrupción.

¿Porque es importante evaluar y medir la madurez del plan de continuidad del negocio en el sector financiero bancario?

Revisar la madurez del plan de continuidad del negocio permite saber en qué nivel o estado se encuentra dicho plan en las empresas y cómo hacer para mejorar o pasar al siguiente nivel, hasta llegar al punto máximo de evolución y madurez que le puede dar la opción a la organización de certificarse o de blindar la misma frente a eventos de crisis o contingencia que pueden afectarla. De tal modo si se midiera la madurez se obtienen resultados positivos que permiten diagnosticar y tomar acciones al respecto. “La literatura describe dos métodos esenciales para medir el

desempeño de eficacia y eficiencia de una estrategia o ciclo de vida: Un método se basa en la determinación y medición de Indicadores Claves de Desempeño (Key Performance Indicator, KPI por sus siglas en inglés) (Alemanni, Grimaldi, Tornincasa, & Vezzetti, 2008; Chorfi, Berrado, & Benabbou, 2015), y el otro se basa en la evaluación de la madurez de procesos. (Loján, 2017). De acuerdo con la anterior descripción en la medición del plan de continuidad se pueden encontrar variables de evaluación y sistemas, lo que indica que se pueden establecer indicadores y aquellos se pueden seguir con un modelo o metodología de madurez del sistema, por lo que el medir la madurez puede dar una visión de la eficiencia o eficacia que puede tener un proceso, para el caso todo el proceso de la continuidad del negocio.

Al generar un concepto y planteamiento de la medición de la madurez de un plan de continuidad de negocios se pueden tener los siguientes beneficios:

- Saber en qué nivel se encuentra el plan de continuidad de las empresas.
- Entender las necesidades y mejoras que puede tener el plan.
- Hacer una reingeniería o reproceso del plan de continuidad de negocio.
- Certificarse en las diferentes normas y lineamientos de continuidad.
- Tener un entendimiento de dónde va la organización y hacia dónde puede llegar si se lo propone.
- Tener la tranquilidad de la confianza que los clientes pueden tener sobre la empresa y sus procesos internos.
- Tener un nivel de resiliencia y flexibilidad organizacional según el nivel de madurez, lo que muestra capacidad de recuperación de la empresa.

Por lo descrito anteriormente es muy importante dentro de la investigación la evaluación y medición de la madurez y esto es muy valioso para las organizaciones del sector financiero bancario colombiano, ya que esto les permite como gremio saber cómo están y de forma pueden mejorar y tener un mejor nivel de madurez, aclarando que el resultado se da como gremio, sin individualizar alguna de las organizaciones, y por el contrario dando un diagnóstico y resultado en grupo para las organizaciones a las cuales se les aplica la herramienta de manera formal.

3. JUSTIFICACION

A raíz del problema el cual se especifica en la evaluación y madurez del plan de continuidad del negocio de las entidades del sector bancario, se justifica ya que la importancia de los planes de continuidad del negocio es un caso de acción y revisión no solo por parte de las entidades, sino también de los grupos de interés y externos a las organizaciones, ya que la certeza no es clara y si realmente los planes de continuidad del negocio son maduros en las organizaciones será un aspecto de evaluación y consideraciones para entender porque la importancia de un plan de continuidad con un nivel de madurez determinado, porque si no se evalúa la madurez pues simplemente los planes de continuidad estarán en un nivel de resultados obsoleto que no proteja a las organizaciones y los intereses de la misma.

Los diversos sectores y la economía en general se encuentran en diversos dilemas a raíz de lo que es para una empresa la gestión de riesgos en términos reales y tangibles, ya que los procesos de las firmas y su aplicación en las diversas actividades les dan como resultado un producto o servicio que deben entregarle a sus clientes y como respuesta a ello deben entregar consolidado su resultado a la junta directiva o dueños de la empresa.

La gestión de riesgos de hoy no es la misma de hace varios años atrás porque las organizaciones son conscientes de la importancia y los beneficios que tienen la gestión de riesgos de forma adecuada, la cual se convierte en una barrera de protección e identificación a tiempo de vulnerabilidades y factores que puedan afectar el funcionamiento y operación de las empresas, por lo que los mecanismos y sistemas de gestión de riesgos de acuerdo con los antecedentes y la Asobancaria, son cada vez más integrales y encaminados a la detección preventiva de situaciones que perturban la tranquilidad de la organización, para que cada vez la empresa sea más madura en estos temas y optimice sus recursos para generar protección y valor agregado. Los impactos reales en términos monetarios son claros, ya que de acuerdo con (Asobancaria, 2017) “En el plano económico, 2017 ha sido uno de los años más complejos para la economía colombiana en el nuevo siglo.

Sin embargo, a pesar de la desaceleración de la economía y del crédito, en esta oportunidad los indicadores de calidad de la cartera y sus niveles de cobertura no han sido afectados de manera considerable, un hecho que obedece, en parte, a la gestión de riesgo que realizan las entidades, adaptando sus políticas y procedimientos internos para responder a la nueva realidad macroeconómica”, de acuerdo con esto hoy las empresas se tienen que preocupar mucho por sus riesgos ya que en la medida que un riesgo se materializa puede tener un impacto desde muy leve hasta muy catastrófico para ella, pero eso no se puede saber, y no se puede dictaminar en qué medida o forma un riesgo se pueda materializar en una empresa y la acabe por completo, o por no llegar a exageraciones que las empresas puedan llegar a perder sus clientes, incurrir en multas, ser demandadas, afectar su imagen o reputación.

Todas las anteriores descripciones llevan a pensar que las organizaciones pueden desaparecer en cualquier momento por no gestionar y prepararse para la materialización de los riesgos, en especial aquellos riesgos que de forma directa afectan y declinan los intereses de los stakeholders y todos los que tengan alguna relación directa o indirectamente con la empresa, de acuerdo con los antecedentes de este trabajo. Por esto se diseña y ejecuta este proyecto, el cual parte de la definición y entendimiento de lo que es la continuidad del negocio, la evolución que ha tenido y la forma como se ha llevado a cabo su aplicación para determinar si realmente las empresas están preparadas ante las situaciones adversas, en las cuales el plan de continuidad del negocio es una herramienta y elemento fundamental para hacer frente a aquellas situaciones y crisis que se presentan hoy en día en un mundo contemporáneo y muy vulnerable que presenta diversidad de escenarios y situaciones reales que afectan desde un mercado hasta una economía total o parcialmente. Lo anterior explicado en los eventos y situaciones que se describieron en los antecedentes y en las situaciones registradas en la Asobancaria de Colombia.

Con respecto a un enfoque en un interesante trabajo sobre los métodos de la gestión de riesgos operacionales en entidades financieras, un acierto combinado “El

riesgo ha sido tradicionalmente uno de los aspectos que ha suscitado mayor interés en las empresas. Los retos motivados por el complejo mecanismo que combina su identificación, tipificación, medición y gestión han ocupado gran parte de los esfuerzos de los últimos años, especialmente en el caso de las entidades financieras.” (Gutiérrez, 2003) hace un planteamiento muy interesante sobre lo que deben hacer las instituciones financieras para gestionar eficientemente sus riesgos operativos, los cuales se enmarcan en los conceptos de la continuidad del negocio.

En este proyecto se busca concientizar a las empresas del sector bancario colombiano de la importancia de tener implementado y probado, así como medido el plan de continuidad de negocio, el cual es descrito según techtarget como “la continuidad del negocio (conocida en inglés como Business Continuity) describe los procesos y procedimientos que una organización pone en marcha para garantizar que las funciones esenciales puedan continuar durante y después de un desastre.

La Planificación de la Continuidad del Negocio (BCP) trata de evitar la interrupción de los servicios de misión crítica y restablecer el pleno funcionamiento de la forma más rápida y fácil que sea posible”. Dicho de este modo la continuidad del negocio lo es todo en la organización, y de la preparación que cada organización tenga dependerá su sobrevivencia en un evento adverso o evento de contingencia.

No quiere decir que las entidades del sector financiero, hablando de entidades no tengan plan de continuidad del negocio, claro que si lo tienen y se podría decir que son de los sectores de la economía colombiana que de alguna manera tienen un nivel más o menos preparado y calificado frente a estos temas, pero no se sabe con certeza y bajo su misma realidad, cual es el nivel de preparación y de madurez que tienen en estos aspectos dichas entidades, por lo que se hace muy importante y necesario hacer una revisión y evaluación global, se dice global ya que no se quiere personalizar ni dirigir o mencionar a una entidad en general, por el contrario se quiere hablar de un gremio que va a ser objeto de estudio para poder evaluarlo y analizar mediante la elaboración de un instrumento metodológico de medición y evaluación de la madurez, en qué punto y posición se encuentran estas empresas en temas de continuidad.

Por lo tanto nace esta idea de investigación y evaluación para aplicar a las entidades bancarias del sector financiero colombiano de una metodología construida con bases teóricas y prácticas y muy alineado a las normas ISO que existen hoy en día para estimar y proponer mejoras frente a lo que se encuentre en las diferentes entidades, y que esto sirva de resultados y recomendaciones para que las entidades apliquen y revisen lo que consideren necesario para mejorar en temas de continuidad y puedan ser cada vez mejores, estén protegidos frente al riesgo y puedan ser más maduras alcanzando niveles óptimos de beneficio de su continuidad del negocio.

Este proyecto se realiza porque existe esa necesidad de las organizaciones del sector financiero de contar con una metodología integral que pueda decirles en donde están y a donde pueden llegar en términos de madurez frente al plan de continuidad del negocio que cada una de ellas realiza y administra, para que como gremio financiero esto les sirva a fin de tomar decisiones más acertadas y que puedan administrar el riesgo sistémico o de contagio que afecta a este tipo de sectores y de entidades, no solo en Colombia, sino a nivel internacional, destacando los diferentes eventos que han sucedido y han afectado notablemente a diversas entidades financieras, según la descripción de los antecedentes y hechos relevantes de índole financiero, natural, causado por el hombre o tercero, etc., y explicado en el capítulo anterior.

Es muy importante resaltar la importancia de realizar la metodología integral para la evaluación de la madurez del plan de continuidad del negocio con el apoyo de las normas Icontec, para el caso la norma GTC ISO 22313:2016, la cual se enmarca en el estándar base para la construcción soportada en metodologías determinantes en la implementación y administración de los planes de continuidad del negocio en las organizaciones, por lo que en la construcción de la herramienta va a ser muy importante dicha norma y los soportes de las metodologías de evaluación de madurez.

En términos concretos en este proyecto no se busca encontrar solución a la gestión de riesgos, se trata de construir una metodología de evaluación de madurez

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

de la continuidad del negocio, obviamente apoyada en los riesgos, pero con las bases de la normatividad y metodologías existentes investigadas, que sirva como un aporte muy importante al sector financiero, ya que a partir de ello las entidades bancarias van a contar con una herramienta de medición que pueden usar en cualquier momento y adicionalmente van a contar con un diagnostico general del estado y madurez de su plan de continuidad del negocio, para que como gremio se puedan desarrollar estrategias y planes de acción para que el sector financiero bancario pueda crecer de forma integral y que estos métodos sirvan para fortalecer sus sistemas de gestión integrados a la continuidad de los negocios.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

Evaluar a través de una metodología integral, la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario Colombiano, bajo el direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016.

4.2 Objetivos específicos

1. Identificar y describir los modelos de evaluaciones de madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio existentes.
2. Especificar y clasificar los elementos y variables que se deben evaluar para medir la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio con base en la norma GTC ISO 22313:2016.
3. Determinar la metodología integral para la evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio.
4. Establecer los lineamientos y factores para la estructuración del instrumento de evaluación de la madurez de la Continuidad del Negocio.
5. Efectuar un diagnóstico del nivel de madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio de las entidades del sector financiero Bancario Colombiano.

Tabla 2. Orientación cumplimiento de objetivos proyecto.

No	Descripción	Paginas
1	Modelos de evaluación de madurez SGCN	Pág. 54 a la pág. 63
2	Elementos y variables a evaluar en el SGCN	Pág. 78 a la pág. 82
3	Metodología integral para evaluación del SGCN	Pág. 82 a la pág. 88
4	Lineamientos y factores estructuración instrumento	Pág. 76 a la pág. 79
5	Diagnóstico del nivel de madurez del SGCN	Pág. 90 a la pág. 104

Fuente. Elaboración propia.

5. MARCO TEORICO

El sector financiero colombiano es un sector muy dinámico y sensible que se soporta en los demás sectores de la economía, un sector con un futuro promisorio con muchos aspectos relevantes que se unen para el manejo de la economía y el manejo de los recursos de las diferentes personas, este sector financiero es muy utilizado por todas las personas en términos generales ya que de él depende el movimiento de recursos y la compra y venta en los mercados, para poder entender el margen de intermediación y el movimiento de dinero que se da en los diferentes mercados y las negociaciones, el sector financiero bancario como objeto de estudio está conformado por esas diferentes organizaciones que hacen que este sector se dinamice y que los recursos se trasladen de cara a las negociaciones y al entendimiento de la economía las diferentes entidades bancarias del sector financiero tienen diferentes movimientos y su funcionamiento está de acuerdo a los productos y servicios que ofrecen a sus clientes, por lo que es muy importante entender cómo funciona el sector financiero y que es importante destacar del mismo, de acuerdo a eso la investigación se centra en conocer ese sector, sus procesos, conocer cómo son sus diferentes aspectos y cómo es la gestión de riesgo de esas entidades para posterior a ello entrar a definir y analizar los diferentes sistemas de riesgo que tienen las diferentes entidades. El caso de estudio, ósea la continuidad del negocio que tienen estas entidades que como bien se sabe todas deben tener un plan de continuidad, en diferente medida algunas tienen un plan de continuidad más evolucionado o más completo que otras y en términos de madurez algunas entidades pueden estar o no más maduras que otras en calidad de continuidad del negocio.

Todo lo descrito anteriormente es importante para entender como esas entidades como empresa individualmente manejan sus riesgos, continuidad del negocio, y hacer un análisis gremial para poder entender y determinar cuál es la madurez del plan de continuidad del negocio de las entidades como gremio, objetivo de estudio, entender y resolver dudas frente a las capacidades en gestión de continuidad del negocio y revisar de qué forma estas entidades pudieran mejorar en estos aspectos para contar con esa barrera de protección que le permita gestionar riesgos y mitigar los impactos de eventos adversos o contingencias que los pueden afectar en el día a día.

De acuerdo con la descripción y según (Uribe, 2013) “el sector financiero bancario colombiano está conformado por los establecimientos de crédito (EC), las entidades de servicios financieros (ESF) y otras entidades financieras, las cuales, en su mayoría, se han agrupado mediante la figura de los conglomerados financieros, haciendo presencia tanto en el ámbito interno como externo. Luego de la crisis financiera de finales de la década de los noventa, este sector se ha venido fortaleciendo gracias, entre otras cosas, a la regulación del gobierno nacional y de la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), lo que se ha reflejado en buenos indicadores de rentabilidad, riesgo y solvencia”.

De igual manera se describe que “la estructura del sistema financiero colombiano, el cual se divide en: establecimientos de crédito, sociedades de servicios financieros y entidades como sociedades de capitalización, entidades aseguradoras e intermediarios de seguros y reaseguros, donde de acuerdo con la investigación se destacan los “Establecimientos bancarios: instituciones financieras con la función principal de captar recursos a través de cuentas bancarias o depósitos a la vista o a término, con el objeto de realizar operaciones de crédito (de acuerdo a la Ley 546 de 1999 entran en esta categoría las corporaciones de ahorro y vivienda)”(Uribe, 2013).

Con relación a la descripción anterior y cuando se habla de entidades de crédito se describen las entidades financieras bancarias, de las cuales su función principal corresponde según el Banco de la Republica a: “la principal función de los

establecimientos de crédito es la de canalizar recursos de los agentes superavitarios de la economía hacia los deficitarios, mediante la captación de fondos del público en moneda legal, para su posterior colocación por medio de préstamos y otras operaciones activas. Después de la crisis de finales de los años noventa, y dadas las liquidaciones y fusiones de varios Establecimientos de Crédito, su número se ha reducido (de 105 entidades en 1998 a 56 en diciembre de 2012) y su concentración ha venido aumentando, en tanto que el valor total de sus activos como proporción del producto interno bruto (PIB) se ha mantenido alrededor del 56%”.

Como se menciona anteriormente las entidades objeto de investigación correspondiente a las entidades bancarias llamadas establecimientos de crédito y que tienen la función de captar y colocar recursos, obtienen un margen de intermediación de su operación y con estas utilidades es que mantienen sus operaciones y su valor agregado, de igual forma de acuerdo con los recursos que tienen pueden fortalecer sus sistemas de gestión de riesgos. Estas entidades serán analizadas para determinar con base en su estructura cómo será el manejo operacional y funcional.

5.1 Norma GTC ISO 22313:2016

La norma central y especial de este trabajo corresponde a la norma guía técnica colombiana (GTC) ISO 22313:2016 la cual se basa en descripciones y esquemas claros para la implementación y guía práctica para el entendimiento de las necesidades de la empresa e implementación de un plan de continuidad del negocio, con base en ello una descripción muy clara según (normas ISO, 2013) “se trata de una normativa estandarizada que proporciona un sistema dentro de las organizaciones para implementar la continuidad del negocio. Como continuación y evolución del standard BS 25999, se muestra como un sistema efectivo de gestión de la continuidad del negocio, con lo que las empresas ofrecerán la necesaria confianza a los inversores, identificando las amenazas y riesgos a los que puede estar sometidos los productos y servicios de una organización implementando además los procedimientos y medidas de recuperación del mismo ante las posibles circunstancias imprevistas”.

Según este análisis “la ISO 22313 describe los pasos que se deben seguir para cumplir con los requisitos de la ISO 22301, norma internacional de Gestión de Continuidad de Negocio, dirigida a ayudar a las organizaciones a hacer frente a las posibles interrupciones del negocio ante circunstancias imprevistas, tales como la inestabilidad económica, las incidencias ambientales u otros riesgos inesperados. Estas dos normas en su conjunto ISO 22313 e ISO 22301, ayudan a las Empresas a mejorar su capacidad de reponerse frente a circunstancias imprevistas, y así afrontar los imprevistos, ya sea debido a causas naturales o sociales”.

Así mismo es muy importante destacar que la metodología debe estar enfocada en el ciclo PHVA ya que nos direccionamos hacia los sistemas de gestión que hacen que los procesos y actividades tengan una razón de ser, adicional porque al diseñar la metodología bajo el enfoque y direccionamiento de la norma ISO 22313:2016, se debe considerar este concepto muy indispensable para la construcción y la evaluación que debe tener la metodología con criterios de madurez que permiten identificar que puede evaluar o sugerir la madurez en cada uno de los componentes del ciclo PHVA, por lo que a continuación se describe el ciclo PHVA con visualización de la continuidad del negocio:

Tabla 3. Ciclo PHVA con enfoque de la continuidad de negocios.

P: PLANEAR <u>Establecer</u> los conceptos y marco de la continuidad como lo son la política, controles, procesos, procedimientos, todo alineado con las directrices y el liderazgo de la administración. Madurez: contar con todos los componentes del SGCN	H: HACER <u>Implementar y operar</u>, así como administrar todo lo realizado en la planeación, gestionando adecuadamente la continuidad del negocio. Madurez: que tan bien se administra al sistema y si se tienen los recursos necesarios para hacerlo
V: VERIFICAR	A: ACTUAR

<u>Monitorear y revisar</u> todo el sistema, verificando que se cumpla con los objetivos y la política, así mismo reportando a la alta gerencia para tomar acciones en caso requerido. Madurez: niveles de revisión y monitoreo automáticos que permitan corregir y detectar a tiempo para identificación y corrección de causas.	<u>Mantener y mejorar</u> haciendo que el sistema funcione y se actúe en la aplicación de planes de acción y mejora continua para ayudar a la madurez, gestionando e informando a tiempo a la alta gerencia, revisando los objetivos y la política de continuidad del negocio. Madurez: mejorar cada vez más la continuidad del negocio.
--	---

Fuente. Elaboración propia con base en la norma ISO 22313:2016.

Según la anterior descripción es claro que esta norma ayuda de forma directa para que las empresas gestionen el riesgo de continuidad del negocio y mejoren cada vez ayudando a sus otros sistemas de gestión, ya que de acuerdo con la tabla anterior se describen los ciclos PHVA con el enfoque central de cómo se abordaría la madurez desde cada frente para tener materia prima para la metodología.

De igual manera se utiliza la estructura de la norma para revisar la integración de cada una de las variables que hacen parte de la norma y que se explican a continuación, como insumo para la herramienta metodológica:

Tabla 4. Estándar aspectos de la norma ISO 22313:2016.

Aspecto	Descripción
✓ Contexto de la organización	Entender que hace la organización como punto de partida para identificar y evaluar de acuerdo con la actividad principal de la misma
✓ Liderazgo	Que tanto las personas y la dirección de la organización están comprometidas y apoyan el plan de continuidad de la organización y su progreso

✓ Planificación	La gestión de riesgos y oportunidades que tanto esta intrínseco en la evolución y administración de la continuidad y hace parte integral de la misma
✓ Soporte	Recursos otorgados para la gestión y administración de la continuidad y en qué medida se proporcionan
✓ Operación	Toda la estructura de la continuidad partiendo de los riesgos, el BIA, las estrategias, procedimientos y pruebas, para tener una barrera de protección
✓ Evaluación del desempeño	Que tanto la organización es consciente de la evaluación, auditoria, revisión y monitoreo que permitan la mejora y los planes de acción concretos
✓ Mejora	Proceso de revisión e identificación de falencias para ejecutar acciones correctivas y preventivas en beneficio de la evolución y el mejoramiento continuo de la continuidad del negocio

Fuente. Elaboración propia con el apoyo de la norma GTC ISO 22313:2016.

Por lo mencionado se integrará esta norma con los lineamientos y definiciones de los modelos de evaluación de la madurez del plan de continuidad del negocio y que se explican y describen a continuación.

Modelos de evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio.

5.2 Cobit 4.1

“El IT Governance Institute (ITGITM, por sus siglas en inglés) (www.governanceinstitute.com) se estableció en 1998 para evolucionar el pensamiento y los estándares internacionales respecto a la dirección y control de la tecnología de información de una empresa. Un gobierno de TI efectivo, ayuda a garantizar que TI soporte las metas del negocio, optimice la inversión del negocio en TI, y administre de forma adecuada los riesgos y oportunidades asociados a la

TI. El IT Governance Institute ofrece investigación original, recursos electrónicos y casos de estudio para ayudar a los líderes de las empresas y a sus consejos directivos en sus responsabilidades de Gobierno de TI.

Para muchas empresas, la información y la tecnología que las soportan representan sus más valiosos activos, aunque con frecuencia son poco entendidos. Las empresas exitosas reconocen los beneficios de la tecnología de información y la utilizan para impulsar el valor de sus interesados (stakeholders). Estas empresas también entienden y administran los riesgos asociados, tales como el aumento en requerimientos regulatorios, así como la dependencia crítica de muchos procesos de negocio en TI. La necesidad del aseguramiento del valor de TI, la administración de los riesgos asociados a TI, así como el incremento de requerimientos para controlar la información, se entienden ahora como elementos clave del Gobierno Corporativo. El valor, el riesgo y el control constituyen la esencia del gobierno de TI.

El modelo de madurez para la administración y el control de los procesos de TI se basa en un método de evaluación de la organización, de tal forma que se pueda evaluar a sí misma desde un nivel de no-existente (0) hasta un nivel de optimizado (5). Este enfoque se deriva del modelo de madurez que el Software Engineering Institute definió para la madurez de la capacidad del desarrollo de software. Cualquiera que sea el modelo, las escalas no deben ser demasiado granulares, ya que eso haría que el sistema fuera difícil de usar y sugeriría una precisión que no es justificable debido a que en general, el fin es identificar dónde se encuentran los problemas y cómo fijar prioridades para las mejoras. El propósito no es evaluar el nivel de adherencia a los objetivos de control". (Cobit 4.1)

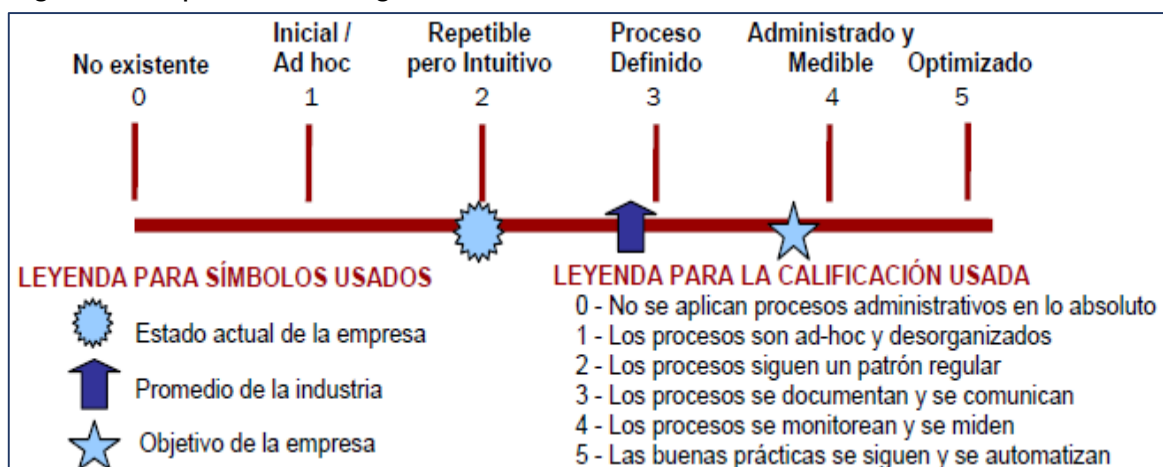
De acuerdo con la descripción el anterior es un modelo aplicado tecnológicamente y en un ambiente de control para las empresas que quieren por medio de la tecnología y en un ambiente de gestión de riesgos poder dar soporte y respuestas ante los diferentes requerimientos, por lo que este modelo entrelaza el servicio tecnológico con los procesos de las organizaciones para la entrega optima y eficiente de un servicio en la organización. De igual manera este modelo busca la

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

integración y relación del valor, el riesgo y el control, los cuales se dan con el apoyo del soporte tecnológico.

Según (Cobit 4.1, 2007) “Los niveles de madurez están diseñados como perfiles de procesos de TI que una empresa reconocería como descripciones de estados posibles actuales y futuros. No están diseñados para ser usados como un modelo limitante, donde no se puede pasar al siguiente nivel superior sin haber cumplido todas las condiciones del nivel inferior. Con los modelos de madurez de COBIT, a diferencia de la aproximación del CMM original de SEI, no hay intención de medir los niveles de forma precisa o probar a certificar que un nivel se ha conseguido con exactitud. Una evaluación de la madurez de COBIT resultara en un perfil donde las condiciones relevantes a diferentes niveles de madurez se han conseguido, como se muestra en el ejemplo gráfico de la figura”.

Figura 3. Representación gráfica modelos de madurez Cobit 4.1.



Fuente. www.isaca.org/cobit4.

Según el grafico anterior se analiza que este modelo mide la madurez de los procesos en general de la empresa frente a la gestión de tecnología y riesgos para determinar las brechas y oportunidades de mejora. Este modelo es muy valioso para la metodología ya que parte de unas escalas definidas para determinar la madurez de la empresa en determinados aspectos que se enlazan con los mecanismos de control y la tecnología, y la tecnología es un punto vital para la continuidad del negocio, por lo que este modelo da un aporte muy importante para la metodología en la medida que trata los riesgos, controles y esquemas tecnológicos.

5.3 Modelo BCMM

Este modelo muy interesante y aplicado directamente a la continuidad ya que evalúa desde muchos puntos de vista la continuidad del negocio y da variables importantes que permiten desde un enfoque muy completo y global medir y evaluar la continuidad para mejorar o pasar de un nivel a otro lo que se representa en beneficios y resiliencia para la empresa, esto con el fin de lograr la mejora continua y tener un plan de continuidad visible y con eficiencia operativa y funcional.

Según la descripción del modelo teórico (Virtual Corporation, 2012)” El Modelo de la Madurez de la Continuidad del Negocio (BCMM) fue publicado originalmente en 2003 para dirigir la necesidad de organizaciones para poder valorar y mejorar su programa de continuidad de negocio. Virtual Corporation decidió crear un mecanismo que puede:

1. Proveer una herramienta de diagnóstico para la evaluación objetiva de efectividad del programa de Continuidad del Negocio de una Organización.
2. Generar información consistente de la cual un análisis comparativo podrá ser representado
3. Responder las siguientes preguntas clave de la Alta Dirección de las empresas:
 - a. ¿Dónde estamos hoy? (¿Qué nivel de madurez del programa continuidad de Negocios poseemos?)
 - b. ¿Cuál es el objetivo que buscamos? (¿Qué nivel de madurez del programa de Continuidad del negocio necesitamos tener?)
 - c. ¿Cuál es el camino de madurez que debemos transitar para llegar ahí? (¿Cómo debemos progresar más efectivamente al siguiente nivel? (ejemplo, primero avancemos lentamente, después caminemos y finalmente corramos.)

Para definir los componentes de cómo un exitoso Programa de Continuidad de Negocio fue iniciado, aplicado, y convertido en un programa maduro, se hace la siguiente pregunta:

¿"Cómo iría una organización acerca de crear un proceso para determinar el presupuesto para toda la empresa si ninguno ya existía"?

Esto fue una analogía útil porque, como presupuestar, continuidad de negocio es más efectiva cuando es aplicada como un proceso sostenible donde responsabilidad para su ejecución es colocada directamente en las manos del equipo directivo.

Desde que en 2003 el BCMM ha llegado a ser un mecanismo globalmente aceptado para valorar la sostenibilidad de programas de Continuidad de Negocio. Varios estándares han sido creados para evaluar si una organización cumple con requisitos prescritos acerca de proceso y documentación. Esta versión del BCMM ha integrado los requisitos de BSI BS25999, NFPA1600, y de ASIS SPC1.2009-1.

El BCMM sigue siendo la única herramienta que cuantifica que tal bien una organización ha implementado su Programa de Continuidad de Negocio, y proporciona un mapa para continuar mejorando el programa". Este tipo de modelo colabora a que la gestión de continuidad del negocio se pueda valorar y gestionar de manera global y que se considere la mayor parte de aspectos y variables en el espectro organizacional. A continuación, se grafican los niveles de madurez definidos para el modelo virtual Corporation y sus definiciones asociadas a los cumplimientos de la continuidad del negocio.

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

Figura 4. Niveles competencias de madurez de continuidad del negocio.

Incremento Competencias de Madurez de Continuidad del Negocio						
Niveles de Modelo de Madurez	Nivel 1 Auto-dirigido	Nivel 2 Departamental	Nivel 3 Cooperativo	Nivel 4 Cumplimiento de Normas	Nivel 5 Integrado	Nivel 6 Sinérgico
Analogía del Atleta	Capacidad para Avanzar lentamente	Capacidad para Caminar	Capacidad para Correr	Apto para Correr	Corredor Competitivo	Corredor Olímpico
Modelo Comparativo	Organización: "En Riesgo"		"Ejecutante Competente"		"El Mejor de la Clase"	
Competencias Corporativas						
Atributos Generales de una Organización en Cada Nivel de Madurez						
Liderazgo	VL	L	M	H	H	H
Conciencia de Empleados	VL	L	L	M	H	H
Estructura del Programa de CN	VL	L	L	M	H	H
Interiorización del Programa	VL	VL	L	L	M	H
Métricas	VL	L	M	M	H	H
Compromiso de Recursos	VL	L	M	H	H	H
Coordinación Externa	VL	L	L	M	H	H
Contenido del Programa de CN						
Atributos de Cada Diciplina de CN en Cada Nivel de Madurez						
Administración de Incidentes	VL	L	M	H	H	H
Recuperación Tecnológica	VL	L	M	H	H	H
Recuperación de Negocios	VL	L	M	H	H	H
Administración de la Seguridad	VL	L	M	H	H	H
VL - Very Low L - Low M - Medium H - High						

Fuente. Copyright, Virtual Corporation, 1994-2012.

Nota: VL indica muy bajo, L indica bajo, M indica mediano, H indica alto.

Según Virtual Corporations 2012, en la representación los niveles del 1 al 3 muestran entidades que todavía no tienen un sistema de continuidad del negocio definido, por lo tanto llegan hasta un nivel de una organización que está en riesgo y empieza a implementar. Para el nivel 4, 5 y 6 son entidades que ya tienen implementado un plan de continuidad básico para el nivel 4, una organización competitiva para el nivel 5 y una organización completa y con mejora continua en continuidad del negocio para el caso del nivel 6. Este modelo se apoya en el estándar BS 25999 Y NFPA 1600 para su composición y aplicación, ya que estas normas apoyan y dan directrices para el modelo.

De acuerdo con la gráfica anterior este es un modelo de metodología de madurez con unos niveles muy importantes encaminados con la determinación de una organización que puede partir de muchos riesgos, luego la que ejecuta y es algo competente, hasta ser la mejor, es decir los mejores niveles, esto permite entender que existen unas competencias corporativas que desarrolla y debe tener

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

una organización, y el contenido de un programa de continuidad de negocio enmarcado en la parte tecnológica y operativa.

En cada uno de los niveles, las empresas podrían pasar al siguiente nivel, de igual manera retroceder, teniendo en cuenta que el soporte y apoyo de la infraestructura es vital, por lo que la efectividad del modelo dependerá de la robustez de la misma. Por lo que este modelo es un muy buen insumo para la construcción metodológica ya que reúne aspectos que nutren la estructura de la herramienta con base en la norma ISO 22313:2016 ya que parte de lineamientos generales que permiten la estructura de continuidad de las organizaciones, por lo que este modelo aporta muchas variables para considerar.

5.4 Modelo GTAC 10

Este modelo de madurez de GTAC es una herramienta requerida para la función de operación y revisión de un plan de continuidad, basado en mecanismos de control y auditoria que permiten evaluar la gestión de la continuidad bajo la conciencia del riesgo y control que permite despertar en los altos ejecutivos y la alta gerencia la virtud para entender la necesidad de la organización y la certeza de invertir en un plan de continuidad del negocio robusto y con bases claras en referencia a la mejora continua. En la siguiente descripción se enfoca la explicación del modelo y su incidencia a nivel organizacional para entender de mejor manera el modelo.

“Gestión de continuidad del negocio GTAG se centra en cómo la gestión de la continuidad del negocio (BCM) está diseñada para permitir a los líderes empresariales administrar el nivel de riesgo que la organización podría enfrentar si un evento perturbador natural o provocado por el hombre afecta la operabilidad extendida de la organización, la guía incluye recuperación de desastres, planificación para la continuidad de la infraestructura de tecnología de la información crítica, y sistemas de aplicaciones comerciales.

Los ejecutivos principales de auditoría (CAE) han sido desafiados a educar a los ejecutivos corporativos sobre los riesgos, controles, costos y beneficios de adoptar un programa de BCM. Si bien es cierto que los desastres recientes en todo el mundo han motivado a algunos líderes corporativos a prestar atención a los programas de BCM, la implementación de dichos programas está lejos de ser universal. El desafío clave es contratar ejecutivos corporativos para que BCM sea una prioridad. A pesar de que la mayoría de los ejecutivos probablemente acepten que BCM es una buena idea, muchos tendrán dificultades para encontrar el presupuesto necesario para financiar el programa, así como un patrocinador ejecutivo que tiene tiempo para garantizar su éxito. La administración ayudará al a comunicar la conciencia del riesgo de continuidad del negocio y la gestión de soporte en su desarrollo y mantenimiento de un programa BCM.

La mayoría de los profesionales de negocios estarían de acuerdo en que, en el curso de dirigir un negocio exitoso, los ejecutivos corporativos gastan una cantidad considerable de su tiempo analizando el mercado, desarrollando e implementando estrategias, estableciendo rendimiento y objetivos financieros, desarrollo y ejecución planes de operaciones comerciales, informes de resultados financieros y comunicando a las partes interesadas. La mayoría también estaría de acuerdo en que antes de la preparación mundial para el año 2000, las empresas la gestión de la continuidad (BCM) no era necesariamente alta en la lista de prioridades de cada ejecutivo corporativo. Aunque los desastres en la historia reciente han elevado la conciencia de los negocios riesgos de continuidad (BC) y su impacto en las finanzas corporativas y operaciones, todavía hay empresas que no han podido preste atención a las señales de advertencia y no está preparado para un desastre o una interrupción del negocio. Interrupciones artificiales y naturales para las empresas puede ser impredecible, pero el impacto puede ser administrado si un programa efectivo de BCM es parte del marco de gobierno corporativo”.

5.5 Modelo de madurez de la capacidad de BCM-GTAC

Aunque el siguiente modelo de madurez de capacidad de BCM no coincide precisamente con GTAG, es consistente con las prácticas y los estándares de la industria de GTAG y continuidad del negocio. Eso se brinda únicamente como un ejemplo de una forma de evaluar la madurez de un programa de continuidad del negocio. A continuación se describe una gráfica del modelo de madurez BCM con GTAC.

Figura 5. Modelo de madurez de la capacidad BCM-GTAC.

No	Nivel	Objetivos de evaluación
1	Inicial: Un plan de continuidad iniciado en proceso de implementación	• Patrocinio y apoyo ejecutivo a la gestión y evaluación de la madurez. • Evaluación de riesgos y análisis de impacto al negocio. • Diseño de la estrategia de continuidad del negocio. • Alineación del negocio. • Plan de desarrollo y estrategia de implementación. • Formalización y sensibilización. • Pruebas y mantenimiento del plan • Monitoreo del cumplimiento y auditoria
2	Repetible: Un plan de continuidad con algunos aspectos que se repiten y operan	
3	Definido: Un plan de continuidad claro y conciso con algunas definiciones	
4	Administrado: Un plan de continuidad objetivo y puesto en marcha integrado con los procesos organizacionales.	
5	Optimizado: Las capacidades de continuidad se mejoran continuamente y sistemáticamente, un plan muy maduro y en mejora continua.	

Fuente. Business Continuity management. Global technology Audit guide.

De acuerdo con la anterior gráfica se observa un modelo basado en unos criterios de análisis muy importantes llamados objetivos de evaluación, para dar la calificación a cada uno de ellos, con 5 niveles definidos donde inicial es el menor (1) y optimizado es el mejor (5), como puntos de inflexión y centralidad de objetividad

para la metodología se encuentra el apoyo ejecutivo, el cual es determinante para el liderazgo, la evaluación de riesgos y análisis de impacto al negocio como punto fundamental, el diseño y desarrollo de la estrategia de continuidad vital, una alineación del negocio, capacitación y sensibilización, ejercicios y pruebas al plan de continuidad y un vigilancia y control para revisar el cumplimiento y la auditoría. Lo que significa que este modelo también se convierte en un insumo muy importante para la construcción de la metodología debido a sus referentes y estructura de componentes que exigen un plan de continuidad del negocio robusto y eficiente.

6. DISEÑO METODOLOGICO

El diseño metodológico es un punto de inherencia muy importante para desglosar la necesidad del entendimiento del proyecto, en el cual el diseño define el cómo se va a llegar a la solución del problema mediante la utilización de unas variables y unas hipótesis para llegar a un resultado. Según (Robles, 2015) el diseño metodológico corresponde al “plan general que dicta lo que se realizará para responder a la pregunta de investigación. La clave para el diseño metodológico es encontrar la mejor solución para cada situación.

La sección del diseño metodológico de una investigación responde a dos preguntas principales: cómo se recolectó o generó la información y cómo fue analizada dicha información. En un estudio esta parte debe escribirse de una manera directa y precisa; también se escribe en tiempo pasado. El diseño metodológico es el conjunto de métodos que se utilizan para recolectar y analizar las variables medibles que se especifican en un problema de investigación, este diseño es el marco que se crea para encontrar las respuestas a las preguntas que nacen en la investigación. El diseño metodológico especifica los grupos de información que serán recolectados, hacia qué grupos se recolectará información y cuándo ocurrirá la intervención”.

Dicho de este modo el diseño metodológico ayuda a dar respuesta a la pregunta de investigación claramente, mediante un procedimiento llevado a cabo

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

para dar la solución, así mismo da los métodos de mejor utilización y aprobación para llegar a las respuestas que puedan solucionar el problema y se llevan a cabo los mejores resultados, conclusiones y recomendaciones. En cada uno de los puntos del capítulo de diseño metodológico se explicará cada de los pasos que comprenden el diseño metodológico.

6.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación corresponde a una investigación cuantitativa, debido a que se realiza una recolección objetiva y bastante de información de fuentes primarias y secundarias, para construir un herramienta metodológica la cual se aplica y se tabula mediante diferentes herramientas para hacer un análisis estadísticos de los resultados, con base en la información obtenida, de acuerdo con ello se obtiene una experimentación de la aplicación de la herramienta metodología tipo entrevista o encuesta para determinar los resultados individuales y globales.

El alcance de la investigación corresponde a una Investigación descriptiva debido a que el estudio descriptivo busca describir el estatus actual de una variable identificable o de un fenómeno. El investigador usualmente no comienza con una hipótesis, pero posiblemente la desarrolle después de recolectar la información. El análisis y la síntesis de la información prueban a la hipótesis. La recolección sistemática de información requiere de una selección cuidadosa de unidades estudiadas y la medición de cada variable para poder controlarlas y demostrar su validez.

6.2 Campo, grupo y línea de investigación

El campo de investigación corresponde a los sistemas de gestión integrados, el grupo corresponde a investigación centrada en recolección de información de fuentes primarias y secundarias, y la línea de investigación corresponde calidad y gestión, ya que se hace un enfoque que aborda normas ISO integradas y revisadas con metodologías y modelos internacionales de evaluación de la madurez del plan

de continuidad del negocio. Con lo cual se llega a definir que se tiene una línea de investigación teórica y práctica para llegar a un resultado.

6.3 Método utilizado

El método utilizado para esta investigación y trabajo corresponde a un método cuantitativo como se explicó anteriormente, en el cual se utiliza un método para recolectar información correspondiente a la investigación pura para consultar y analizar los modelos de evaluación de madurez y las normas técnicas de ISO, mediante fuentes internas y externas, específicamente primarias, también se recolectara la información por medio de la herramienta instrumento de medición que se va a construir y que dará el resultado final. Esta herramienta de medición está basada en un cuestionario tipo entrevista para revisar los diferentes aspectos de continuidad en cada entidad, adicional se hará una observación de la diferente información y documentación revisada en la entrevista.

La información que se está analizando existente fue creada mediante la investigación y consulta y la misma es muy relevante para poder construir el instrumento de medición y obtener los debidos resultados que midan la madurez de las entidades y el sector. Es importante destacar que los resultados se analizaran mediante un análisis y descripción estadística de las diferentes variables y componentes.

En el método utilizado existen unas limitaciones correspondientes a que la información recolectada de los bancos sobre los planes de continuidad es información confidencial la cual no es fácil obtener, sin embargo, con la utilización de fuentes primarias se podrá tener acceso en algunos casos a la información de los bancos de manera general, por lo que esta podría ser una limitación que se mantiene controlada. Otra limitación corresponde a la veracidad de la información y sinceridad que van a tener los entrevistados en cada entidad bancaria debido a que se pueden sesgar los resultados y la exactitud y veracidad dependerá de la certeza y sinceridad del entrevistado y de la información física que se vaya a revisar. Por los demás aspectos no se identifican limitaciones que puedan afectar o desvíen el

objetivo de la investigación y la consecución de los resultados. A continuación, en la siguiente tabla se describen las limitaciones y los controles para evitar los posibles errores.

Tabla 5. Limitaciones en el diseño metodológico.

Descripción limitación	Impacto	Control aplicado
Acceso a la información de las entidades bancarias	Alto	Consulta de información disponible en internet y Superfinanciera
Acceso a las personas a las que se aplica estudio	Medio	Conocimiento y comunicación con las diferentes entidades que están en el medio
Veracidad en la información plasmada en la metodología	Medio	Aplicación de metodología presencial y personalizada sensibilizando al personal sobre la importancia del instrumento
Entrega de información física en entidades bancarias	Bajo	La información solo se solicita para revisar en sitio sin retenerla y solo si se cuenta con ella, de no tenerla no afecta el estudio

Fuente. Elaboración propia.

Con esta tabla se identifica de manera práctica las limitaciones y cuales serían esos controles para evitar que estas limitaciones afecten el resultado o generen posibles errores.

6.4 Criterios de validez y confiabilidad

Los criterios de validez y confiabilidad están dados por aquellas herramientas y procedimientos necesarios con el fin de tener la certeza de que el instrumento de medición es el adecuado y va a tener buenos resultados, por lo que es muy indispensable llevar a cabo las actividades necesarias para que sea muy confiable y valido a fin de no sesgar los resultados de la investigación.

Es claro que la medición a realizar debe tener en cuenta tres aspectos fundamentales: confiabilidad, validez, objetividad, los cuales se describen a continuación y se define como aplica cada uno para el instrumento:

6.4.1 Confiabilidad. Se espera que la herramienta al aplicarla a cada una de las entidades tenga un resultado igual en cada una de ellas, de esta forma será confiable, y para ello debe ser estructura y revisada con mucho detalle.

6.4.2 Validez. Con referencia a la validez se deben revisar cada una de las variables y aspectos de la herramienta con el fin de evitar perturbaciones en la medición y de este modo errores en los datos, para ello se va a realizar una validez de los conceptos descritos a continuación:

Tabla 6. Tipos de valides de instrumento de medición.

Tipo de validez	descripción	Aplica a la investigación
Validez de contenido	Se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide.	Si, ya que se revisa el contenido y que no falte nada en el instrumento
Validez de criterio	Se establece al validar un instrumento de medición al compararlo con algún criterio externo que pretende medir lo mismo.	Si, ya que de acuerdo con los conceptos se revisa cada uno de ellos y se compara con otros estudios
La validez de constructo	Es probablemente la más importante, sobre todo desde una perspectiva científica, y se refiere a qué tan exitosamente un instrumento representa y mide un concepto teórico (Grinnell, Williams y Unrau, 2009).	Si, ya que el instrumento se valida de cara a las normas ISO y las metodologías de evaluación de madurez.
Validez de expertos	Se refiere al grado en que aparentemente un instrumento de medición mide la variable en cuestión, de acuerdo con expertos en el tema.	Si, se realiza una validación con dos expertos externos en el tema de referencia para que den su punto de vista y aprobación del instrumento, es decir realizaran una prueba de contenido del instrumento cada uno.

Fuente. Elaboración propia y apoyo metodología de la investigación 2010.

De acuerdo con la interpretación de la tabla anterior la validez de un instrumento de medición se evalúa sobre la base de todos los tipos de evidencia. Es decir, cuanta mayor evidencia de validez de contenido, de validez de criterio y de validez de constructo tenga un instrumento de medición, éste se acercará más a representar las variables que pretende medir, lo cual para el estudio aplica los 4 tipos de validez del instrumento.

6.4.3 Objetividad. La objetividad se refiere al grado en que éste es permeable a la influencia de los sesgos y tendencias del investigador o investigadores que lo administran, califican e interpretan, por lo que la objetividad va a ser muy importante con el fin de que el instrumento no vaya a tener sesgos y eso se dará si se realiza una buena validez de criterios y confiabilidad.

6.5 Definición de las variables

En el desarrollo del proyecto será muy importante la identificación y valoración de variables, las cuales permiten y ayudan para poder validar el instrumento y colaborar en la consecución del resultado final y la comparación de las variables.

“Una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse. Ejemplos de variables son el género, la motivación intrínseca hacia el trabajo, el atractivo físico, el aprendizaje de conceptos, la religión, la resistencia de un material, la agresividad verbal, la personalidad autoritaria, la cultura fiscal y la exposición a una campaña de propaganda política. El concepto de variable se aplica a personas u otros seres vivos, objetos, hechos y fenómenos, los cuales adquieren diversos valores respecto de la variable referida” (Hernández, 2010).

Según esta descripción las variables de este trabajo serán las hipótesis mediante las cuales se pretende validar para darle respuesta a un problema

específico. Sin embargo en términos de cuáles son las variables que apoyan la consecución y validación de las hipótesis, las mismas corresponden a:

- El plan de continuidad del negocio de las entidades bancarias.
- El alcance del plan de continuidad de negocio en cada entidad.
- Tamaño de la organización y funcionarios.
- Personal que maneja y administra el plan de continuidad en las entidades.
- El nivel de madurez actual del plan de continuidad del negocio de las entidades,
- Trayectoria o experiencia en el mercado que tiene cada una de las entidades bancarias.

Las hipótesis son Explicaciones tentativas del fenómeno investigado que se formulan como proposiciones, son las guías para una investigación o estudio, indican lo que tratamos de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado. Se derivan de la teoría existente y deben formularse a manera de proposiciones. De hecho, son respuestas provisionales a las preguntas de investigación.

Figura 6. Formulación de hipótesis en estudios cuantitativos.

Alcance del estudio	Formulación de hipótesis
Exploratorio	No se formulan hipótesis.
Descriptivo	Sólo se formulan hipótesis cuando se pronostica un hecho o dato.
Correlacional	Se formulan hipótesis correlacionales.
Explicativo	Se formulan hipótesis causales.

Fuente. Metodología de la investigación. Fernández Carlos, 2010.

Con respecto a la figura anterior para el caso del alcance del estudio el cual corresponde a de tipo descriptivo, si se van a formular hipótesis para poder pronosticar y estimar un hecho o verdad respecto a la aplicación del instrumento. Para el proyecto serán hipótesis descriptivas y serán hipótesis de investigación, las

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

cuales corresponden proposiciones tentativas sobre la o las posibles relaciones entre dos o más variables. A continuación, se ilustran las hipótesis diseñadas y aplicadas para el estudio, las cuales buscan llegar a una verdad con el soporte de la investigación teórica y conceptual y que se validaran con la aplicación del instrumento de medición:

Tabla 7. Hipótesis pronosticadas en el proyecto.

No	Tipo	Valor	Descripción
1	Descriptiva de investigación	Verdadera	Todas las entidades objeto de estudio cuentan con un plan de continuidad del negocio con los requerimientos básicos.
2	Descriptiva de investigación	Verdadera	Las entidades del sector bancario mantienen una adecuada comunicación cuando se presentan eventos de continuidad del negocio en el sector.
3	Descriptiva de investigación	Verdadera	El plan de continuidad del negocio es una herramienta vital y fundamental para las entidades bancarias del sector financiero.

Fuente. Elaboración propia.

El análisis correlacional de la anterior grafica define que se dan tres hipótesis descriptivas y verdaderas ya que se describe un hecho real futuro el cual se define con relación a la investigación teórica y se espera que con la aplicación del instrumento se pueda corroborar o por el contrario rechazar de acuerdo con los resultados, por lo que será muy importante la relación de las variables de los conceptos teóricos frente al instrumento.

6.6 Diseño muestral

El diseño muestral de la investigación corresponde a “un procedimiento para conocer algunas características de la población con base en una muestra extraída de ella. El objetivo de un diseño de muestreo es proporcionar indicaciones para la selección de una muestra que sea representativa de la población” (Tamayo, 2004).

Según (Fernández, 2010) “No siempre en una investigación tenemos muestra, pero en la mayoría de las situaciones sí realizamos el estudio en una muestra. Sólo cuando queremos realizar un censo debemos incluir en el estudio a todos los casos (personas, animales, plantas, objetos) del universo o la población. Por ejemplo, los estudios motivacionales en empresas suelen abarcar a todos sus empleados para evitar que los excluidos piensen que su opinión no se toma en cuenta. Las muestras se utilizan por economía de tiempo y recursos”.

Pero importante revisar la definición de censo, la cual de acuerdo con (INE, 2018) corresponde a que “un censo se define como un conjunto de actividades destinadas a recoger, recopilar, el padrón o lista de la población de una nación o pueblo en un momento determinado, la información demográfica social y económica, para luego evaluar, analizar y publicar o divulgar. Un Censo permite ajustar y/o definir, implementar y evaluar planes, programas, políticas públicas y estrategias de desarrollo humano sostenible, económico y social en el ámbito nacional, departamental, sectorial, municipal y comunitario. Por otra parte, proporcionará información para el diseño de un marco muestral para futuras investigaciones por muestreo”.

Para el caso del proyecto corresponde a un censo, por lo que no existe muestra, ya que el sujeto objeto de estudio son las entidades financieras bancarias en las cuales se realizara una segmentación con criterios para seleccionar las entidades, es decir que como se van a incluir a todas las entidades de la segmentación entonces se habla de censo, en el cual bajo unos criterios determinados con anterioridad se define la población objetivo la cual es completa mediante los criterios, es decir se cubre el 100% de la población de las entidades bancarias, a las cuales se les aplicara la herramienta metodológica para tabular y obtener los resultados esperados. El censo se seleccionó porque al tener las entidades bancarias y definir criterios después de aplicar este filtro la investigación aplica a todas las entidades.

6.6.1 Unidad de análisis. Entidades bancarias financieras.

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

6.6.2 Población. Entidades financieras bancarias en Colombia (25) según la Superfinanciera y que se denominan establecimientos de crédito que captan y colocan recursos en la economía “bancos”.

6.6.3 Definición de criterios en la investigación.

El siguiente es el listado total de entidades financieras bancarias que existen en Colombia de acuerdo con la información de la Superfinanciera de Colombia:

Tabla 8. Entidades establecimientos bancarios en Colombia.

No	Entidad	Sede principal
1	Banco de Bogotá	Bogotá
2	Banco Popular	Bogotá
3	Itaú CorpBanca Colombia	Bogotá
4	Bancolombia	Medellín
5	Citibank	Bogotá
6	Banco GNB Sudameris	Bogotá
7	Banco de Occidente	Cali
8	Davivienda	Bogotá
9	Colpatria Red Multibanca	Bogotá
10	Banco Agrario	Bogotá
11	AV Villas	Bogotá
12	Procredit	Bogotá
13	Bancamía S.A.	Bogotá
14	WWB S.A.	Cali
15	Banco Falabella S.A.	Bogotá
16	Banco Pichincha S.A.	Bogotá
17	Banco Coopcentral	Bogotá
18	Bancompartir S.A.	Bogotá
19	BBVA Colombia	Bogotá
20	Banco Caja Social S.A.	Bogotá
21	Bancoomeva	Cali
22	Finandina	Bogotá
23	Banco Santander de Negocios	Bogotá
24	Banco Mundo Mujer	Popayán
25	Banco Multibank S.A."	Bogotá
	Total 25	

Fuente. Elaboración propia.

Para la determinación de la población objetivo de estudio se establecen dos criterios antes de determinar las entidades, los cuales se describen a continuación:

6.6.4 Criterio 1.

Para el total de las entidades se realiza una segmentación con las entidades bancarias que tienen su sede administrativa principal en la ciudad de Bogotá. Se realiza este criterio debido a que el análisis y revisión de continuidad es para un sector que se encuentra en una ubicación geográfica igual, lo que permite analizar los riesgos inherentes a la actividad y riesgos externos. Este criterio se visualiza en la tabla anterior.

6.6.5 Criterio 2.

Se realiza una segmentación con las entidades bancarias que tengan un nivel de activos superior a 3.000.000.000 (tres mil millones de pesos). Se determina este criterio debido a que según la investigación las entidades que están por encima de este nivel de activos son entidades grandes que por su alto nivel de activos se considera que destinan más recursos a la gestión de riesgos y el plan de continuidad y tienen un alto número de clientes que obliga a que tengan más exigencias en materia de continuidad del negocio, esto estimado según la recolección de información, que se tenga un plan de continuidad más robusto por la exigencia y determinación de los clientes, para que el estudio obtenga mejores y más razonables resultados, debido a ello el estudio se aplicara a estas entidades las cuales tienen un plan de continuidad valorado de acuerdo con sus activos, las demás entidades que tienen un nivel más bajo de activos y de clientes no aplican al estudio ya que tienen un plan de continuidad menor y para la evaluación de madurez se requiere analizar todas las variables y la experiencia, de acuerdo con la revisión teórica y la investigación realizada.

Adicionalmente de acuerdo con Gonzales (2016), el nivel de activos en mayor proporción obliga a que las entidades tengan más medidas de protección y estrategias para proteger, conservar y prolongar la vida de sus activos, y esto se asocia con los planes de continuidad del negocio enfocados en sus activos y la mitigación de impactos que puedan afectarlos.

A continuación, se muestra la información de entidades bancarias en Colombia y su nivel de activos, para la realización de la respectiva segmentación del criterio 2:

Tabla 9. Entidades bancarias en Colombia por tamaño de activos.

NO	ENTIDAD	ACTIVOS
1	BANCOLOMBIA	146.558.423.292
2	BANCO DE BOGOTÁ	82.551.214.081
3	DAVIVIENDA	78.141.448.977
4	BBVA COLOMBIA	56.843.709.745
5	BANCO DE OCCIDENTE	34.742.380.684
6	ITAU	29.811.411.853
7	COLPATRIA RED MULTIBANCA	26.345.080.309
8	BANAGRARIO	24.158.075.576
9	BANCO GNB SUDAMERIS	23.221.687.900
10	BANCO POPULAR	23.134.917.310
11	BANCO CAJA SOCIAL S.A.	13.694.906.923
12	AV VILLAS	12.596.721.971
13	CITIBANK	11.042.055.741
14	BANCOOMEVA	3.745.482.912
15	BANCO PICHINCHA S.A.	3.154.093.453
16	BANCO FALABELLA S.A.	2.475.594.790
17	FINANDINA	1.933.891.875
18	MUNDO MUJER	1.674.579.518
19	BANCO SANTANDER	1.559.805.767
20	BANCAMIA S.A.	1.511.231.910
21	BANCO W S.A.	1.402.326.957
22	COOPCENTRAL	940.049.726
23	BANCOMPARTIR S.A.	924.148.911
24	MULTIBANK	407.178.566
25	PROCREDIT	175.978.516

Fuente. Superfinanciera de Colombia.

De acuerdo con los anteriores criterios y segmentación, a las entidades que se les aplica el estudio y la metodología corresponde a:

Tabla 10. Entidades establecimientos bancarios en Colombia participantes.

No	Entidad	Sede principal	Participación
1	Banco de Bogotá	Bogotá	SI
2	Citibank	Bogotá	SI
3	Itaú CorpBanca Colombia	Bogotá	SI
4	Davivienda	Bogotá	SI
5	Colpatria Red Multibanca	Bogotá	SI
6	Banco Agrario	Bogotá	SI
7	AV Villas	Bogotá	SI
8	Bancamía S.A.	Bogotá	SI
9	Banco Falabella S.A.	Bogotá	SI
10	Banco Pichincha S.A.	Bogotá	SI
11	BBVA Colombia	Bogotá	SI
12	Banco Caja Social S.A.	Bogotá	SI
13	Coopcentral	Bogotá	NO
14	Banco Popular	Bogotá	NO
15	Bancolombia	Medellín	NO

16	Banco GNB Sudameris	Bogotá	NO
17	Banco de Occidente	Cali	NO
18	Procredit	Bogotá	NO
19	WWB S.A.	Cali	NO
20	Bancompartir S.A.	Bogotá	NO
21	Bancoomeva	Cali	NO
22	Finandina	Bogotá	NO
23	Banco Santander	Bogotá	NO
24	Mundo Mujer	Popayán	NO
25	Multibank S.A."	Bogotá	NO
	Total 25		Total 12

Fuente. Elaboración propia con base en la Superfinanciera entidades bancarias.

En consecuencia, a la gráfica anterior, las entidades a las que se le realiza el estudio son doce (12) las cuales cumplen con los criterios de ubicación geográfica de sede principal en Bogotá, y nivel de activos mayor a tres mil millones de activos (3.000.0000.000), estos bancos serán objeto de aplicación de la herramienta instrumento de medición metodología.

6.7 Instrumentos, herramientas y técnicas de investigación

“Un instrumento de medición adecuado es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente (Grinnell, Williams y Unrau, 2009). En términos cuantitativos: capturo verdaderamente la “realidad” que deseo capturar. Bostwick y Kyte (2005) lo señalan de la siguiente forma: “La función de la medición es establecer una correspondencia entre el “mundo real” y el “mundo conceptual”. El primero provee evidencia empírica, el segundo proporciona modelos teóricos para encontrar sentido a ese segmento del mundo real que estamos tratando de describir. De acuerdo con esto el instrumento es el medio que se utilizara para recolectar la información y poder transformarla para obtener un resultado de forma cualitativa o cuantitativa.

Los instrumentos y técnicas utilizada para esta investigación corresponden a una entrevista cuestionario con preguntas cerradas definidas preliminarmente, este instrumento se aplicará directamente en tiempo real a cada una de las personas de los diferentes bancos que son responsables de la continuidad del negocio o similares, es decir como mínimo a los analistas de continuidad del negocio o en su defecto a los especialistas, coordinadores, jefes, directores o gerentes de

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

continuidad del negocio, y que sean autorizadas para llevar a cabo la aplicación de la herramienta. Cabe aclarar que el cargo de cada una de las personas a entrevistar se encuentra en la tabla de relación de entrevistas para aplicación del instrumento donde se encuentran todos los datos como bancos, fechas, dirección y cargos. De igual manera estos cargos y responsables están en un nivel jerárquico de segundo y tercer nivel, ya que la continuidad del negocio se puede reportar directamente a la gerencia o presidencia o se puede reportar a nivel de dirección y la dirección reporta a la alta gerencia.

Establecer los lineamientos y factores para la estructuración del instrumento de evaluación de la madurez de la Continuidad del Negocio.

Los lineamientos y factores se dieron con base en el objetivo anterior, así mismo mediante la investigación que permitió tener las bases concretas de la estructura de la herramienta, en la cual se determinó bajo que pilares y conceptos se podía describir de manera integral los factores a evaluar para obtener una medición adecuada. Con respecto a ello se realizó una calificación de niveles de medición la cual se ilustra en los anexos de este trabajo, así mismo se realizaron unas ponderaciones para cada criterio de evaluación, con el apoyo de análisis de expertos que permitió determinar el peso para cada criterio, el cual se explica a continuación:

Figura 7. Criterios de ponderación para la evaluación de cada aspecto.

No	CRITERIO	PONDERACION	CALIFICACION	MINIMA CALIFICACION PARA CADA ASPECTO	MAXIMA CALIFICACION PARA CADA ASPECTO	TOTALES
1	Contexto Organización	15%	Cada aspecto x 15%	0,15	0,75	Total ponderado 1
2	Liderazgo	20%	Cada aspecto x 20%	0,20	1	Total ponderado 2
3	Planificación	10%	Cada aspecto x 10%	0,10	0,50	Total ponderado 3
4	Soporte	30%	Cada aspecto x 30%	0,30	1,5	Total ponderado 4
5	Operación	15%	Cada aspecto x 15%	0,15	0,75	Total ponderado 5
6	Evaluación desempeño	5%	Cada aspecto x 5%	0,05	0,25	Total ponderado 6
7	Mejora	5%	Cada aspecto x 5%	0,05	0,25	Total ponderado 7
Totales		100%	100%			Suma ponderados

Fuente. Elaboración propia con base en la GTC ISO 22313.

Tabla 11. Criterios de calificación herramienta

Criterio	Numero aspectos	Ponderación	Calificación a escoger
1. Contexto organización	11	15%	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Optimizado 5. Administrado
2. Liderazgo	15	20%	
3. Planificación	7	10%	
4. Soporte	17	30%	
5. Operación	22	15%	
6. Evaluación de desempeño	12	5%	
7. Mejora	6	5%	

Fuente: elaboración propia.

Con referencia a los criterios de esta ilustración y los conceptos de las variables de los objetivos anteriores se dio forma y estructura a la herramienta, la cual con estos criterios le daba la relación de importancia en cada uno, en la cual sobresalen el liderazgo y soporte como aquellos criterios de más peso con un 20% y 30% respectivamente, de acuerdo con la investigación y el concepto de expertos y lo cual se trasciende en la medición y resultado de la metodología para el nivel de madurez, teniendo clara la ponderación con sus respectivos totales.

El instrumento será presentado en los resultados como esa herramienta importante para la recolección de la información. La técnica será la aplicación directa del instrumento cuestionario encuesta para el público objetivo.

La herramienta de medición como tal se describe a continuación de acuerdo con su estructura y lineamientos basados en la norma ISO 22313 y los modelos de evaluación de madurez del SGCN descritos anteriormente, junto con los resultados promedio de la aplicación de la herramienta a las entidades:

Figura 8. Herramienta instrumento de evaluación de madurez del SGCN.

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

Evaluación de la Madurez Sistema de Gestion de Continuidad del Negocio Entidades Sector financiero Bancos en Colombia GTC ISO 22313:2016		UNIVERSIDAD EAN
Nombre :	Cargo :	Entidad :
La siguiente herramienta esta desarrollada bajo la norma GTC ISO 22313:2016 integrada con los modelos de evaluación de madurez del SGCN (GTAG 10-COBIT 4.1-BCMM). Diligencie cada uno de los aspectos descritos, escogiendo la opción que mas se ajuste según su entidad (color rosado) y de acuerdo a las calificaciones (1 a 5, donde 1 es menos maduro y 5 mas maduro). Al final obtendrá un resultado por criterios y global, del nivel de madurez de su Sistema de Gestion de Continuidad del Negocio y si su entidad es apta para certificarse en la norma ISO 22301.		CALIFICACIONES 1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado
1. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		
Existe un entendimiento de la organización, alineación del negocio, objetivos y su contexto (contexto interno y externo)		4,00
* Contexto externo:		
Ambiente político, legal y regulatorio		4,08
Ambiente social, financiero, tecnológico		4,25
Cadena de suministros		4,08
Tendencias con impacto en los objetivos		3,75
Relaciones partes interesadas		4,25
* Contexto interno:		
Productos y servicios		3,67
Capacidades en función de los recursos		3,75
Sistemas de información		4,00
Políticas y objetivos		4,08
Se tiene un entendimiento de necesidades, requisitos y expectativas de las partes interesadas (aspectos legales y de reglamentación)		3,92
Están todas identificadas y son pertinentes		3,83
Acciones apropiadas en relación con partes interesadas		3,92
Esta clara la determinación del alcance del sistema de gestión (productos, servicios, dominios, funciones, procesos, actividades, diseño)		4,08
Comunicado a las partes interesadas		3,91
Tiene en cuenta necesidades y expectativas de partes interesadas		3,92
Incidentes a abordar y apetito de riesgo		3,75
Se concibe el plan de continuidad como un sistema de gestión o simplemente como un plan operativo y tecnológico		4,08
2. LIDERAZGO		
Liderazgo, patrocinio y compromiso en todos los niveles directivos de la organización, con el plan de continuidad del negocio		4,00
Implementación política y objetivos de continuidad de negocio		4,33
Motivación, dedicación y empoderamiento		3,92
Compromiso y patrocinio de la alta dirección con el desarrollo, implementación y mejora del plan de continuidad del negocio		4,17
Participación activa		3,83
Asegurar disponibilidad de los recursos		3,83
Nombramiento de personas con autoridad y competencia apropiadas		3,92
Definición de la POLITICA de continuidad del negocio en términos de los objetivos de la organización y sus obligaciones		4,50
Es adecuada, con compromisos claros, comunicada y disponible		4,17
Brinda orientación sobre el alcance y limites de la continuidad del negocio		3,92
Referencia a otras políticas relacionadas		3,42
Asignación y comunicación de responsabilidades y autoridad dentro del PCN (roles, responsabilidades, autoridad)		3,92
Miembro alta dirección responsable total y rinde cuentas por este		3,83
Designar uno o mas representantes con roles y autoridad para gestionar la continuidad		3,92
Roles, responsabilidad y autoridad documentadas y sujetas a auditorías		4,17
3. PLANIFICACION		
Acciones claras para abordar riesgos y oportunidades dentro de la planeación, organización y alineación estratégica (planes de acción)		4,08
Prevención de resultados no esperados		3,75
Información documentada para evaluar eficacia de las acciones		4,17
Definición de los objetivos de la continuidad del negocio y los planes para lograrlos		3,92
Elaboración de un plan para crear y gestionar el SGCN		4,17
Plan revisado y actualizado a medida que el SGCN evoluciona		4,00
Interiorización del programa y entrega de valor por parte del mismo		4,17
4. SOPORTE		
Determinar y suministrar los recursos necesarios para el SGCN y la respuesta a incidentes (personas, instalaciones, tecnología)		4,00
Cumplen la política, objetivos y satisfacen requisitos cambiantes de la organización		3,83
Se cuenta con personal de respuesta a incidentes		3,92
Los recursos son administrados acertadamente y están comprometidos con la organización		3,75

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

Contar con un sistema para gestionar la competencia, habilidades y experiencia de las personas que gestionan y controlan el SGCN	3,58
Existencia de un programa de desarrollo de competencias	3,50
Proceso para identificar y emitir los requisitos de capacitación en continuidad	3,50
Existe una formalización y sensibilización frente al plan de continuidad del negocio	4,00
Contar con el conocimiento adecuado sobre el SGCN (TOMA DE CONCIENCIA) de todas las personas de la organización	3,92
Desarrollo y generación de cultura en continuidad del negocio	3,92
Personal, contratistas y proveedores tienen conocimiento sobre el SGCN	3,58
Procedimientos de comunicación y consulta, intercambio información, para la operación y después de un evento (interna y externa)	3,83
Disponibilidad y capacidad de la organización para comunicarse	3,58
Coordinación con organismos externos para procedimientos de continuidad	3,17
Información documentada del SGCN, proceso de (creación, actualización, control, mejora)	4,25
Creación y actualización de la información documentada	4,25
Controles de la información documentada (distribución, acceso, permisos)	4,33
5. OPERACIÓN	
Determinar, planificar y controlar acciones para cumplir objetivos y política de continuidad (planificación y control operativo)	4,00
Programa que asegure que la continuidad del negocio se gestiona adecuadamente	4,17
Mecanismos de control dentro del programa	3,92
Establecer, implementar y mantener proceso documentado de BIA y valoración de riesgos	4,33
El BIA logra entendimiento sobre productos y servicios clave de la organización	3,67
El BIA determina prioridades y tiempos para reanudar actividades	4,08
El BIA identifica recursos clave y dependencias internas y externas	4,17
Se cuenta con identificación, evaluación, control y monitoreo de riesgos SGCN (Matriz)	4,17
Determinación e implementación de estrategias DRP y BCP para todo el SGCN	4,17
Las estrategias protegen las actividades priorizadas	4,17
Las estrategias contemplan el antes, durante y después de las actividades priorizadas	4,25
Las estrategias mitigan, responden y gestionan los impactos	3,92
Evaluación de la continuidad del negocio de los proveedores	3,67
Establecer e implementar PROCEDIMIENTOS de continuidad de negocio y respuesta de incidentes (específicos, enfocados, eficaces)	3,75
Existencia de procedimientos de respuesta a incidentes	3,58
Existencia de procedimientos de advertencia y comunicación	3,33
Procedimientos e instalaciones de comunicación de incidentes	3,58
Planes de continuidad del negocio con su debida estructura y contenido	4,08
Procedimientos de reanudación y recuperación de actividades y tecnología	3,83
Definición, ejecución y evaluación de ejercicios al SGCN y los planes (Programa de ejercicios)	4,33
Definición de un cronograma de ejercicios planificado con diferentes alcances y escenarios	4,33
Ejercicios sobre los planes de continuidad del negocio con propósitos y objetivos definidos	4,25
6. EVALUACION DE DESEMPEÑO	
Ejecución de monitoreo, medición, análisis y evaluación del SGCN y los procedimientos de continuidad del negocio	3,83
Indicadores y métricas para medir el sistema de gestión como sus resultados	3,92
Evaluación de los procedimientos de continuidad del negocio	3,50
Programa de mantenimiento definido y documentado, que incluya incidentes	3,58
Realización y cumplimiento de auditorías internas planificadas	4,25
Programa de auditorías basadas en valoración de riesgos y BIA	4,42
Auditorías por personas competentes y realizada de forma imparcial y objetiva	4,17
Realización de monitoreo del cumplimiento de las auditorías	4,00
Revisión por la alta dirección del SGCN a intervalos planificados para asegurar (conveniencia, adecuación, eficacia)	3,92
Incluye la valoración de estado de las acciones, desempeño, cambios, oportunidades de mejora	4,08
En la revisión se tienen en cuenta: tendencias del sector, requisitos reglamentación, experiencia incidentes	3,67
Información documentada de la revisión y comunicada a las partes interesadas	3,83
7. MEJORA	
Identificar no conformidades y tomar acciones para controlarlas, contenerlas y corregirlas, eliminando sus causas	3,91
Implementación de procedimientos y comunicación efectiva para corregir e identificar causa raíz	3,75
Identificación y tratamiento oportuno de no conformidades	3,83
Mejora continua asociada al mantenimiento, actualización y conciencia sobre el SGCN	3,92
Cambios que surgen de las acciones correctivas se reflejan en la documentación del SGCN	3,83
Implementación de acciones correctivas son eficaces con fechas definidas y cumplidas	3,75

Fuente. Elaboración propia con base en la norma ISO 22313, Cobit 4.1, BCMM, GTAC. 10.

La anterior figura ilustra la estructura del instrumento basada en los 7 requisitos de las normas de sistemas de gestión, en los cuales se integraron los debe y debería junto con las similitudes de los modelos de madurez, por lo que la herramienta fue un híbrido y mezcla de los conceptos de norma y modelos para integrar conceptos de cumplimiento y de madurez de la continuidad. Para diligenciar la herramienta se creó una guía metodológica, sin embargo, debido a que se aplicó en sitio se le explico a cada participante la forma de diligenciar donde se tomaba una escala de 1 a 5 según las consideraciones de cada entidad, donde 1 era menos maduro y 5 más maduro, hasta llegar a un resultado consolidado global que le decía a la entidad en qué nivel se encontraba en la madurez de su plan de continuidad, dichos niveles son explicados más adelante. Alrededor de cada uno de los 7 aspectos se realizaron unas preguntas puntuales para cada poder verificar y corroborar lo dicho por el entrevistado, dichas preguntas se mencionan a continuación:

Figura 9. Preguntas de evidencia herramienta medición SGCN.

1. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN
Tiene el plan de continuidad del negocio BCP, cuenta con una política de continuidad del negocio, puedo revisárselas?
Tiene documentación como evidencia de este aspecto? Como puede soportar que se tienen identificados los aspectos legales y de reglamentación?
El alcance es revisado por algún ente de control? El alcance cubre toda la empresa? Donde está documentado el alcance?
Existe sistema de gestión de calidad? Que otros sistemas de gestión existen? Están interrelacionados con el plan de continuidad?
2. LIDERAZGO
La alta dirección participa activamente en el plan de continuidad? Existen actas que evidencien la participación de la alta dirección en el plan de continuidad, puede mostrármelas?
Como la alta dirección patrocina el plan de continuidad del negocio? como se puede evidenciar? El patrocinio es el suficiente?
La política es conocida y visible para todos los funcionarios? Esta interrelacionada con los objetivos estratégicos? Puede mostrarme la política de continuidad?
Son claros los roles y responsabilidades del plan de continuidad? Todos los funcionarios los conocen, se los comunican a tiempo? Las responsabilidades y roles están documentados, puedo verlos?
3. PLANIFICACIÓN
Se realiza prevención de resultados no esperados? Cómo se realiza? Puede mostrarme algún ejemplo? Se dispone de información documentada para evaluar eficacia de las acciones? Puede ayudarme con alguna información?
Se ha elaborado un plan para crear y gestionar el SGCN? me podría ayudar con el documento? El plan se ha revisado y actualizado a medida que el SGCN evoluciona? Cómo se hace? Se ha interiorizado el programa en la Organización? Se ha evidenciado la entrega de valor por parte del mismo? algún ejemplo ilustrativo?
4. SOPORTE
Los recursos son los necesarios o que hace falta frente a recursos? En respuesta a incidentes se tienen los recursos requeridos? Se cuenta con un COC y CAPD? Evidencia?
Existe un plan o cronograma de capacitación en continuidad? Las personas toman cursos externos en continuidad? Tiene evidencia de ello?
De que forma se genera cultura en continuidad? Como se evidencia la capacitación y sensibilización al respecto?
Se cuenta con un plan de comunicación y administración de la crisis? Puedo verlo? Esta actualizado? Es conocido por todos los funcionarios?
El plan de continuidad del negocio es actualizado con frecuencia? Cada cuanto es actualizado? Me puede mostrar la evidencia de actualización? Que documentos se actualizan y cuales con mas frecuencia?
5. OPERACIÓN
Se cuenta con un cronograma o programa de continuidad del negocio? Se hace seguimiento de este programa? Puedo verlo?
Cual es el alcance del BIA? El BIA evalúa todos los procesos de la organización? Puede mostrarme el BIA?
Las estrategias DRP y BCP son reales? Han sido probadas? Se cuenta con estrategias DRP y BCP de manera separada? Están documentadas?
Existe un procedimiento de continuidad del negocio integral y documentado? Existe procedimiento de respuesta a incidentes independiente? Puedo verlo?
Como se define a que se le realiza prueba y con que periodicidad? Cada cuanto se realizan pruebas y con que alcance? Que evidencia tiene de las pruebas y ejercicios realizados? Hace pruebas al árbol de llamadas? Tiene evidencia?
6. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO
Como se monitorea y evalúa el plan de continuidad del negocio? Se tienen métricas de medición y seguimiento? Puede mostrarme los indicadores de continuidad?
Cada cuanto se realizan las auditorías y por quien son ejecutadas? Tiene evidencia de las auditorías, de los informes y hallazgos de auditorías? Tiene plan de acción para las auditorías? Puedo revisarlo?
Cada cuanto la alta dirección revisa el plan? Queda evidencia o actas de esto? Me las puede mostrar?
7. MEJORA
La mejora continua hace parte del plan de continuidad del negocio? Cuenta con evidencia de las no conformidades y el plan para cerrarlas y evitar que vuelvan a ocurrir? Quien se encarga de la mejora continua?
Quien se encarga de el mantenimiento y actualización del plan de continuidad? Que evidencia tiene sobre el mantenimiento y la actualización? En que forma se genera conciencia sobre el plan y como lo soporta? Puedo verlo?

Fuente. Elaboración propia del autor.

Las preguntas descritas anteriormente permitieron hacer un diagnóstico, análisis y verificación de las preguntas contestadas por los usuarios, sin embargo, se presentó alguna información que no fue posible acceder o tener presente para el análisis por falta de disponibilidad o por temas de información confidencial y reserva de la información. Aun así, las preguntas y su verificación fueron muy importante para el resultado final. Estas preguntas también se enfocaron a cada uno de los aspectos de los sistemas de gestión integrado.

Al final del diligenciamiento de la herramienta y por la estructura de la misma se entrega un resultado consolidado con una calificación cualitativa y cuantitativa del nivel de madurez de la entidad, en la siguiente tabla se describe la puntuación, su descripción y categorías.

Tabla 12. Ponderado de calificaciones y niveles de la herramienta.

Nivel de calificación	Significado	Puede certificarse en ISO 22301	Calificación cuantitativa
En preparación	La organización está en un nivel de solo alistamiento para cumplir con los requerimientos y aspectos de un sistema de gestión de continuidad de negocio inicial. Se esta preparando para implementar el plan.	NO	Entre 0 y 1
Básico	La organización cumple con algunos de los criterios iniciales de un sistema de gestión de continuidad de negocio en construcción. Contiene lo mínimo en terminos conceptuales mas no practicos.	NO	Entre 1,1 y 2
Establecido	La organización ha definido en términos generales los aspectos y criterios básicos necesarios de un sistema de gestión de continuidad del negocio de acuerdo a los requisitos de la norma GTC ISO 22313:2016. Comienza a operar.	NO	Entre 2,1 y 3
Administrado	La organización tiene un sistema de gestión de continuidad de negocio definido y completo que cumple con la mayoría de los requisitos de la norma GTC ISO 22313:2016. Tiene experiencia medianamente.	NO	Entre 3,1 y 4
Optimizado	La organización tiene un sistema de continuidad del negocio estable y muy maduro, que está integrado con los demás sistemas de gestión de la empresa. La alta gerencia tiene inherencia y apoyo total sobre el sistema y se genera evaluación y mejora continua planificada. El plan de continuidad del negocio es optimo y con trayectoria.	SI	Entre 4,1 y 5

Fuente. Elaboración propia con base en los modelos de madurez BCM.

De acuerdo con el resultado se sabía cómo estaba la organización y si cumplía con los requisitos para certificarse en el estándar de la norma ISO 22301, el cual se considera el padre y patrón de la norma objeto de estudio de este proyecto.

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

Dicho resultado debe ser ubicado dentro de la siguiente pirámide de niveles de madurez del sistema de gestión de continuidad del negocio.

Figura 10. Niveles de madurez según herramienta medición del SGCN



Como resultado de la aplicación de la herramienta y resultado de madurez se debe evidenciar el nivel en la pirámide en el cual se encuentra la organización y gremio.

Posterior a la calificación y nivel de madurez en que se encuentre la organización, se pueden tomar las medidas pertinentes para poder mejorar el nivel en caso necesario, para revisar los aspectos a mejorar puede apoyarse en la tabla calificación de niveles, con el fin de identificar con claridad que aspectos mejorar o cambiar de cara a la evolución y capacidad del sistema. De tal forma puede la entidad pensar en certificarse en la norma.

La entidad puede hacer esta evaluación cuando lo considere necesario o cuando se realicen cambios o modificaciones representativos en la organización o en el sistema de gestión de continuidad del negocio en general. Puede apoyarse en la alta gerencia para realizar nuevamente la evaluación de madurez cuando lo considere pertinente y después de aplicar los planes de acción.

6.8 Metodología

La metodología es el concepto vital de este proyecto, ya que la misma lleva el paso a paso de cómo se consiguió y obtuvo el resultado final, para ello es muy importante la definición de metodología, la cual según (González, 2014) “El término metodología se define como el grupo de mecanismos o procedimientos racionales, empleados para el logro de un objetivo, o serie de objetivos que dirige una investigación científica. Este término se encuentra vinculado directamente con la ciencia, sin embargo, la metodología puede presentarse en otras áreas como la educativa, en donde se encuentra la metodología didáctica o la jurídica en el derecho”.

Otro autor la define como “se entiende por metodología el conjunto de pautas y acciones orientadas a describir un problema. Por lo general, la metodología es un apartado de la investigación científica. En este sentido, el científico parte de una hipótesis como posible explicación de un problema e intenta hallar una ley que lo explique. Entre la hipótesis y la resolución final, el científico deberá seguir un camino, es decir, un método de investigación. Y el estudio de los métodos es lo que se conoce como metodología. En otras palabras, la metodología responde al "cómo" de un estudio o investigación”. (Definición ABC, 2007).

De acuerdo con esta definición es muy claro el concepto y el entendimiento de lo realizado en este trabajo, una metodología que se realiza mediante un paso a paso utilizando un método, el cual parte de unas hipótesis planteadas hasta llegar a un resultado final para corroborar las hipótesis. Es decir que en este trabajo se realiza la metodología desde la definición y paso por paso de los objetivos, los cuales se cumplen en la medida de avance y de los cómo se realizan las actividades y tareas para llegar al resultado final. Se habla de metodología integral ya que los pasos y métodos utilizados se compilan y unifican para encadenar cada uno de los aspectos y variables tenidas en cuenta que permiten cumplir los objetivos que se basan en un método de investigación, el cual para el caso es un método científico e investigativo.

METODOLOGIA MACRO

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

Paso 1. Identificar y describir las modelos de evaluaciones de madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio existentes.

Se hizo una descripción detallada de los modelos de evaluación de la madurez del plan de continuidad de negocio, la cual se definió con la investigación, análisis y consolidación de las mismas, las cuales se explicaron con detalle en el marco teórico de este proyecto y fueron el insumo para la construcción y lineamientos de la herramienta final, que utilizó sus conceptos, gestión, niveles y mediciones para el instrumento metodológico integrado. Los anteriores modelos correspondieron a Cobit 4.0, GTAC 10 y BCMM virtual Corporation.

Paso 2. Especificar y clasificar los elementos y variables que se deben evaluar para medir la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio con base en la norma GTC ISO 22313:2016.

Los elementos y variables requeridos para la herramienta de medición fueron tomados del estándar de la norma ISO 22313:2016 y de los modelos del objetivo anterior, los cuales le dieron la columna vertebral a la herramienta para su aplicación y resultados. Estos elementos y variables fueron descritos en el capítulo de marco teórico, en el que se explicaron y detallaron los aspectos de las metodologías y la estructura de la norma, que se integraban y alineaban para generar el constructo final. En los anexos de este trabajo se presenta un cuadro ilustrativo de relación y similitudes de los modelos de madurez y la norma ISO 22313 que le dieron la estructura a la herramienta de medición.

Paso 3: Determinar la metodología integral para la evaluación de la madurez del sistema de gestión de continuidad del negocio.

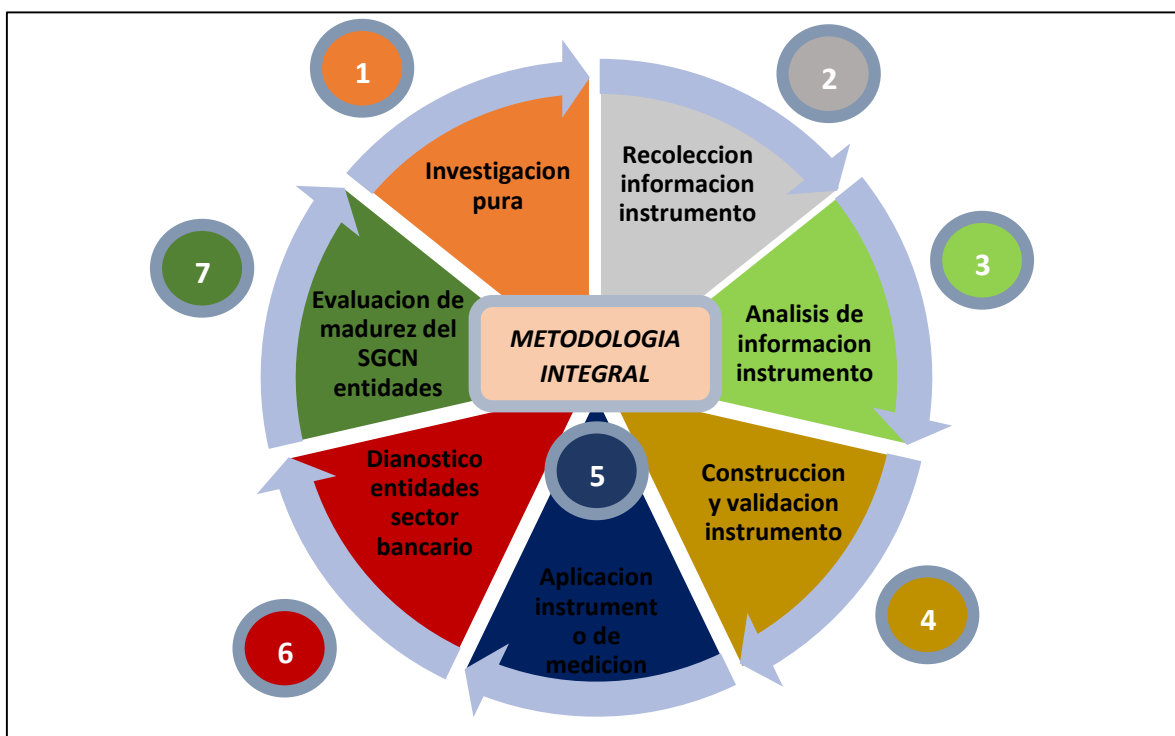
Con respecto a la definición de la metodología integral construida para llegar a la evaluación final y resultados de la madurez del plan de continuidad del negocio, en el capítulo de marco teórico se realiza una descripción detallada de los conceptos y definiciones de metodología, con el fin de entender el paso a paso y constructo necesario para llegar a enfocarse en una metodología integral para llevar a cabo la medición y evaluación de la madurez. En la siguiente figura se ilustran los pasos

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

llevados a cabo para formar la metodología integral y consecución de cada uno de los objetivos para direccionar al objetivo general:

METODOLOGÍA MICRO

Figura 11. Constructo metodología de evaluación de la madurez del SGCN sector bancario colombiano.



Fuente. Elaboración propia.

Para construir la metodología se llevaron a cabo una serie de pasos con el fin de llegar al constructo final de la metodología que se finaliza con la evaluación y resultados, e inicia con la investigación y revisión de fuentes primarias y secundarias, un aspecto importante de la metodología fue la elaboración del instrumento de medición la cual permitió contar con un elemento fundamental para recolectar la información y analizar sus resultados. Desde el inicio del proyecto se referenciaron los aspectos y variables necesarias para toda la consecución del mismo con el fin de que la metodología fuera clara y precisa. A continuación se describen cada uno de los 8 pasos que se llevaron a cabo para el constructo de la metodología integral:

1. Investigación pura: proceso de revisión total de bibliografía y fuentes importantes de información teórica y práctica referente al objeto de estudio, la cual permite obtener datos relevantes cualitativos y cuantitativos determinantes para construir la metodología y sus resultados, de fuentes que son confiables y con referencias claras. Parte de esta investigación también se realizó de manera directa o voz a voz.
2. Recolección información instrumento: recopilación muy importante de la diferente información que fue investigada (modelos, metodologías, referentes, casos reales, normatividad, leyes, gobierno, buenas practicas), tomando la información más destacada e importante para la construcción y referenciación del marco conceptual y teórico. Esta recolección de información se realizó por medio de fuentes primarias y secundarias. Parte de esta información correspondió a la información de continuidad del negocio de los bancos del sector financiero, objeto de estudio. La información recolectada se dio tanto a nivel nacional como a nivel internacional y para los diferentes sectores, en especial sector financiero bancario.
3. Análisis de información instrumento: posterior a la recolección de la información se realizó la clasificación y análisis de la información, con el fin de tomar aquella más relevante y que entregara mejores resultados y aportes para la construcción de la herramienta de medición, por lo que fue muy importante la validación con otro tipo de fuentes de la información que fue recolectada. El análisis de la información permitió dar claridad y mejor direccionamiento de las bases teóricas y conceptuales que debía tener el instrumento y las variables a determinar en criterio de los modelos y la norma central de análisis GTC ISO 22313, la cual se analizó con mucho detalle frente a los modelos de evaluación de madurez existentes que han tenido bastante trayectoria en el mercado. En este paso se plantean las hipótesis, las cuales se esperan corroborar en el resultado de aplicación de instrumento.
4. Participación de la Asobancaria: la Asobancaria fue un actor muy importante para la realización de proyecto. En este paso se realizó la

presentación y validación del proyecto frente al comité de continuidad del negocio de Asobancaria, quienes dieron el aval para poder realizar el constructo de herramienta de medición y que se le aplicara a cada una de las entidades que hacen parte del comité, y a las cuales les aplicaba el estudio por ser las entidades bancarias, quienes adicionalmente estaban muy interesadas en el proyecto y su aplicación para revisar los planes de continuidad del negocio y medir la madurez.

5. Construcción y validación instrumento: se realizó la elaboración de un instrumento fundamental para recoger y consolidar la información necesaria para los resultados. Este instrumento integro los conceptos normativos, teóricos, legales, prácticos, que permitieron contar con una herramienta sólida y concreta, la cual se validó con expertos en el tema de continuidad del negocio, así como por personal de los bancos también expertas en el tema, las cuales ayudaron a realizar los ajustes necesarios para afinar y estructurar de una mejor manera el instrumento, disminuyendo el margen de error que se pudiera presentar en la construcción del mismo.
6. Aplicación instrumento de medición: proceso mediante el cual se realizó la ejecución de puesta en marcha del instrumento de medición, con cada una de las personas responsables de la continuidad de los negocios en las entidades financieras bancarias con el aval de Asobancaria, este proceso de aplicación se dio mediante una serie de pasos en los cuales se contactaron a los bancos por medio de la Asobancaria, se les presento el proyecto y posterior a ello se programaron las reuniones que están descritas en el cronograma de aplicación del instrumento de medición. Dicho instrumento adiciono unas preguntas puntuales con el fin de corroborar y soportar las respuestas a los diferentes puntos y aspectos. Para la aplicación del instrumento fue necesario emplear el tiempo necesario y solicitar los permisos requeridos para la revisión y visualización de la diferente información catalogada como confidencial por cada una de las entidades participantes. Aquí se corroboran las hipótesis para determinar si son aceptadas o rechazadas.

7. Diagnóstico entidades sector financiero bancario: proceso ejecutado posterior a la aplicación del instrumento de medición, en el cual con la tabulación de los resultados de la herramienta se estructura un diagnóstico de cómo están las entidades financieras bancarias en los diferentes aspectos de la continuidad del negocio, este diagnóstico se da de forma individual y global a fin de identificar puntos positivos de las entidades, así como oportunidades de mejora posibles. En el diagnóstico se dictamina que tanto han mejorado o crecido las entidades en términos de la continuidad del negocio.
8. Evaluación de la madurez del SGCN entidades: posterior al diagnóstico, un paso muy importante como resultado de todos los pasos de la metodología para llegar a este punto crítico es la evaluación de la madurez, que se da como medida de acción para medir las entidades bancarias y determinar el nivel de madurez en que se encuentran, tanto ellas como el gremio, es decir que con la herramienta y su resultado se puede obtener un nivel de madurez gremial. La información de la madurez permitió que las entidades identificaran los aspectos más fuertes y robustos y los aspectos en los cuales mejorar, así mismo si las entidades se podían certificar en la norma ISO 22301 o que les faltaba para hacerlo.

Paso 4. Aplicación de la metodología, diagnóstico y resultado de la evaluación con el nivel de madurez del sector financiero bancario y de cada una de las entidades.

Ejecución del instrumento de medición en cada una de las entidades para la realización de un diagnóstico de cómo están las entidades y el sector en general, posterior a ello la evaluación de las entidades donde se mide el nivel de madurez de cada entidad y los puntos sobre los cuales mejorar para aumentar el nivel. Después de ello las conclusiones y recomendaciones con el fin de que el sector y las entidades las tengan en cuenta para mejorar y puedan aspirar o pretender a certificarse en la norma ISO 22301:2012.

7. CRONOGRAMA

De acuerdo con el desarrollo y aplicación del proyecto, el siguiente fue el cronograma de trabajo ejecutado para el proceso de ejecución del proyecto de grado:

Figura 12. Cronograma de trabajo proyecto de grado.

No	Actividad	2018																																
		ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Identificación y definición del problema de investigación	■																																
2	Revisión y ajuste de los objetivos general y específicos		■																															
3	Definición de alcances y limitaciones del proyecto			■																														
4	Definiciones y conceptos básicos de continuidad del negocio				■																													
5	Definición de eventos e historia de la continuidad de negocios					■																												
6	Revisión modelos de evaluación de madurez de SGCN nacional e internacional						■	■																										
7	Ajuste del marco conceptual y referencial								■																									
8	Integración de modelos de evaluación de madurez con marco GTC ISO 22313									■	■																							
9	Construcción herramienta de medición de evaluación de madurez SGCN										■	■	■	■	■																			
10	Validación y ajuste de herramienta para entidades financieras bancos														■	■	■																	
11	Aplicación de herramienta de medición a entidades financieras bancos																		■	■														
12	Tabulación y análisis de resultados aplicación herramienta																					■	■	■										
13	Resultado diagnóstico entidades financieras bancos																						■	■	■									
14	Evaluación de madurez de entidades financieras bancos																									■	■	■						
15	Conclusiones y recomendaciones aplicación herramienta de medición																														■	■	■	
Entrega de avances proyecto																																		
Sesión de seguimiento proyecto (3 horas por sesión)																																		

Fuente. Elaboración propia.

8. TRABAJO DE CAMPO

Realizar un diagnóstico del nivel de madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio de las entidades del sector financiero Bancario Colombiano.

Se realizó la aplicación de la herramienta de medición a cada una de las entidades (12) con la participación activa de los funcionarios encargados de la continuidad de negocio y riesgos en cada una de las entidades, en las cuales se aplicó una entrevista tipo encuesta con lo que se indago en cada uno de los aspectos y descripciones del instrumento, el cual para cada uno de los aspectos solicitaba evidencias físicas o en medio magnético, con el fin de corroborar la veracidad de las respuestas dadas por los funcionarios, lo que permitió más exactitud y certeza para no sesgar los resultados, sin embargo fue muy importante la sinceridad de las personas para responder la herramienta, algo que se inculco desde el principio de la aplicación con el fin de que el estudio fuera más real y verdadero y se cumplió por cada una de las personas.

Esta herramienta se aplicó en el sitio de trabajo y en cercanías al lugar de ubicación de cada una de las entidades, con una destinación promedio de 3 horas con cada una de las herramientas aplicadas, por lo que se tuvo que disponer de presupuesto económico para atender a las diferentes personas. Para tres de las entidades se aplicó la herramienta virtual debido a inconvenientes para la atención presencial, para las demás se realizó de manera presencial y directa. En el objetivo anterior se da una explicación muy detallada de toda la herramienta, de igual manera en el próximo objetivo se describen los resultados de la evaluación muy detallados. En los resultados de este trabajo se encuentran algunas de las evidencias fotográficas de los encuentros con las diferentes personas de los bancos participantes.

A continuación, se ilustra el cronograma de aplicación del instrumento de recolección ejecutado para la medición y resultados posteriores:

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

Tabla 13. Cronograma aplicación de instrumento de medición SGCN.

EVALUACION DE MADUREZ DEL SISTEMA DE GESTION DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO DEL SECTOR FINANCIERO BANCARIO A PARTIR DEL DIRECCIONAMIENTO DE LA NORMA GTC ISO 22313:2016. CRONOGRAMA DE VISITAS DE APLICACIÓN INSTRUMENTO DE MEDICION (ENTREVISTA DE APLICACION) UNIVERSIDAD EAN MBA VIRTUAL								
Entrevistador: Andres Dario Olarte Rojas			Total entidades: 12			Entrevistado: Entidades Bancos		
No	Entidad	Direccion	Responsable	Cargo	Fecha	Hora	Duracion	Observaciones
1	A	Calle 36 No. 7- 47	SI	Analista Continuidad de Negocio	3/07/2018	9:00 a. m.	3 horas	Entrevista personalizada
2	H	Carrera 9A No. 99 - 02 Piso 3	SI	Gerente continuidad del negocio	3/07/2018	12:00 m	3 horas	Entrevista personalizada
3	I	Carrera 7 No. 99 - 53	SI	Líder de Continuidad de negocio	3/07/2018	4:00 p. m.	3 horas	Entrevista personalizada
4	G	Avenida el Dorado No. 68 C -61 Piso 10	SI	Profesional Gerencia Continuidad del Negocio	4/07/2018	8:00 a. m.	3 horas	Entrevista personalizada
5	F	Carrera 7 No. 24 - 89 Piso 10	SI	Director Plan Continuidad del Negocio	4/07/2018	12:00 m	3 horas	Entrevista personalizada
6	C	Carrera 8 No. 15 - 43	SI	Profesional Sénior en continuidad del negocio	4/07/2018	3:00 p. m.	3 horas	Se le envia la herramienta
7	B	Carrera 13 No. 27- 47	SI	Analista Continuidad de Negocio	4/07/2018	6:00 p. m.	3 horas	Entrevista personalizada
8	K	Calle 17 No. 7- 35/43	SI	Director de Continuidad del Negocio BCP	5/07/2018	3:00 p. m.	3 horas	Entrevista personalizada
9	L	Carrera 7 No 75 - 85/87	SI	Profesional Continuidad	5/07/2018	Virtual	3 horas	Se le envia la herramienta
10	J	Carrera 35 No. 42 - 39	SI	Coordinadora continuidad del negocio	6/07/2018	10:00 a. m.	3 horas	Entrevista personalizada
11	D	Carrera 9 No. 72 - 21	SI	Responsable Continuidad de Negocio País	6/07/2018	Virtual	3 horas	Se le envia la herramienta
12	E	Carrera 7 No. 77- 65 Torre Colmena	SI	Coordinador Seguridad Informática y Continuidad de Negocio	6/07/2018	2:00 p. m.	3 horas	Entrevista personalizada

Fuente. Elaboración propia.

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

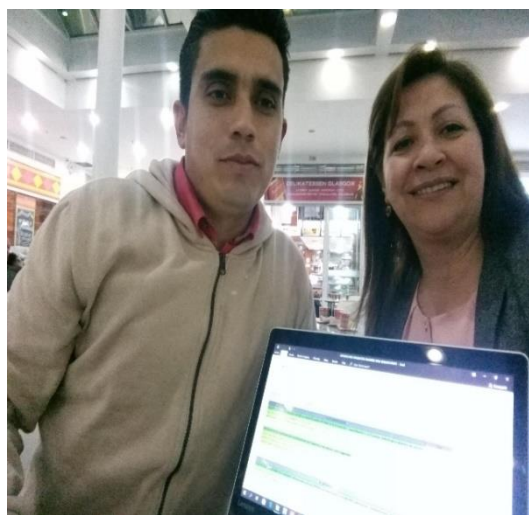
A continuación se ilustra el trabajo de campo realizado con cada uno de los expertos en los temas de continuidad de negocio en las entidades bancarias:

Figura 13 .Entrevista Banco A.



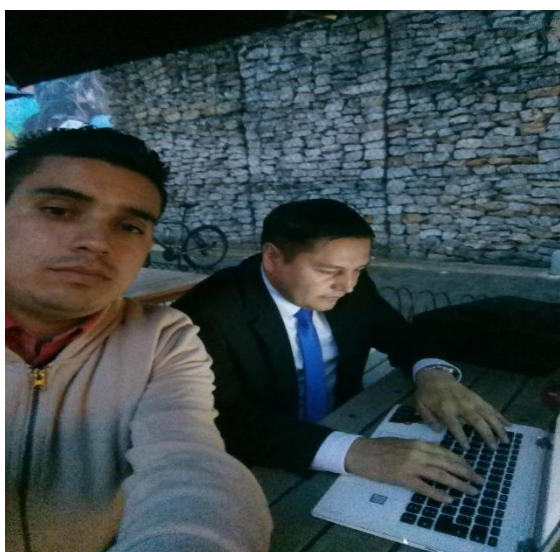
Fuente. Elaboración propia.

Figura 14. Entrevista Banco B.



Fuente. Elaboración propia.

Figura 15. Entrevista Banco C.



Fuente. Elaboración propia.

Figura 16. Entrevista Banco D.



Fuente. Elaboración propia.

Figura 17. Entrevista Banco E.



Fuente. Elaboración propia.

Figura 18. Entrevista Banco F.



Fuente. Elaboración propia.

Figura 19. Entrevista Banco G.



Fuente. Elaboración propia.

Figura 20. Entrevista Banco H.



Fuente. Elaboración propia.

9. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

Resultados.

Con base en la realización del proyecto se dieron unos resultados muy positivos con referencia a la aplicación y análisis de la herramienta de evaluación

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

de madurez de la continuidad del negocio en el sector financiero bancario. Para obtener los resultados fue muy importante el aval y participación de la Asobancaria la cual dio el aval y permitió que se dará esa intermediación para el contacto y trabajo con todas las entidades objeto de estudio, con el fin de tener mayor certeza y confiabilidad frente al estudio y aplicación realizada.

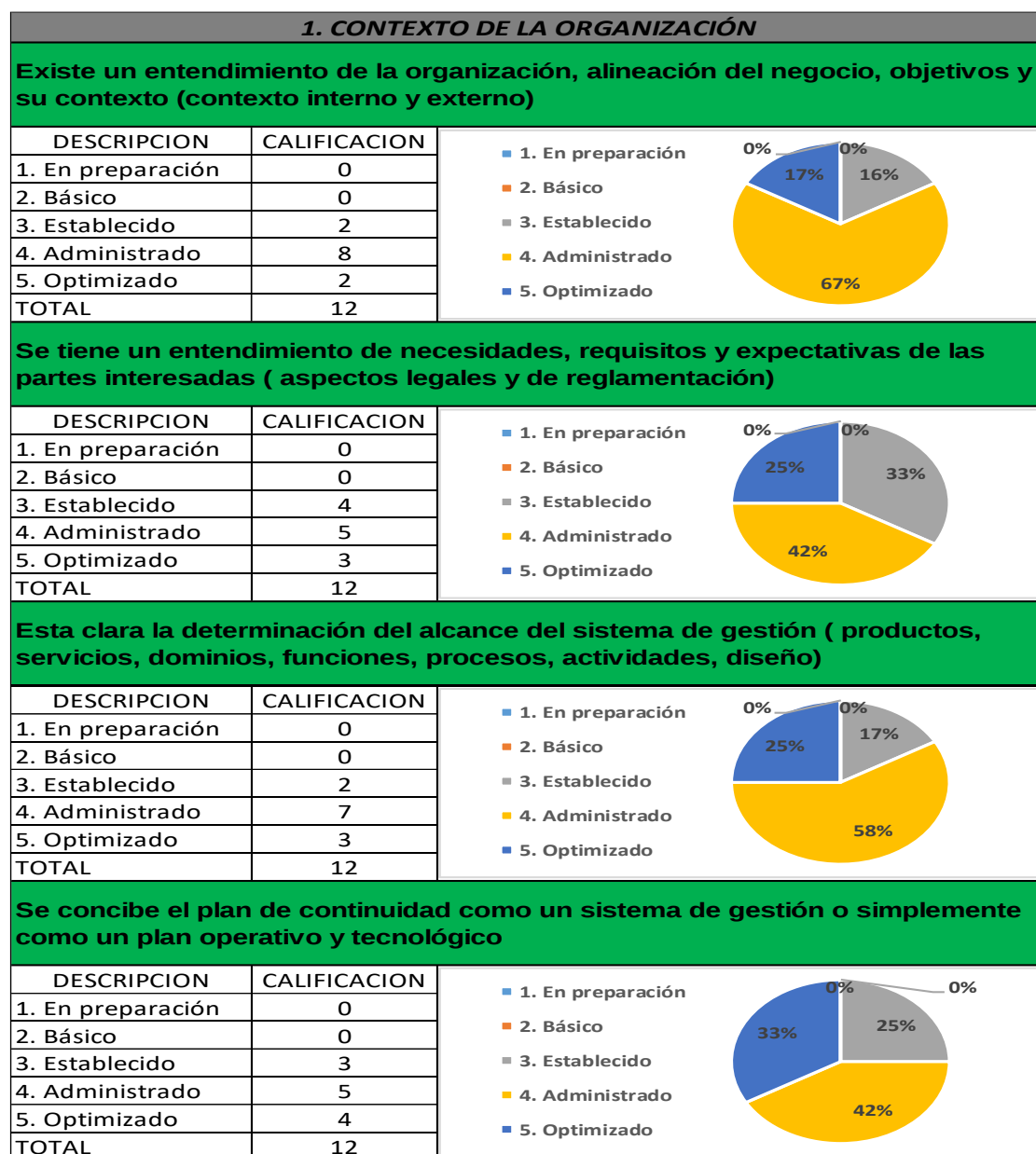
Dentro de este contexto las entidades bancarias participaron muy activamente y colaboraron para poder indagar y persuadir respecto a lo esperado frente a realizar una evaluación de cómo se encontraban sus entidades en los temas de continuidad del negocio, para identificar puntos de falla así como puntos altos que permitieran analizar para establecer como gremio en que aspectos se debe mejorar para que la madurez sea un proceso de mejoramiento continuo que ayude al gremio a ser más robusto y resilientes frente a estos temas.

Debido a la confidencialidad de la información de cada una de las entidades, se optó por denominar a cada una de las entidades por una letra desde la (A) hasta la (L) y de esta manera evitar conflicto de intereses y comprometer a las entidades con su información y su imagen, ya que los resultados de la evaluación van a ser presentados ante el comité de continuidad del negocio de la Asobancaria, como un avance progresivo frente a un anterior estudio donde se indago sobre las entidades para poder dar cavidad a la construcción de la herramienta metodología que fue aplicada con resultados exitosos en las 12 entidades que participaron de este proyecto.

Los resultados se realizaron con referencia a los objetivos específicos en los cuales se iba llegando paso a paso al objetivo general el cual se cumplió con la evaluación de madurez del SGCN.

Como parte del resultado y con el fin de tener un diagnóstico claro, a continuación, se desarrolla el diagnostico por cada uno de los 7 aspectos y consolidado por entidad de acuerdo con los análisis, para cada uno de los aspectos y preguntas se va a presentar un consolidado porcentual y de promedio para las entidades participantes, posterior en el siguiente objetivo el nivel de madurez de cada una y del gremio bancario participante.

Tabla 14. Resultados contexto de la organización.



Fuente. Elaboración propia.

La anterior es la calificación por entidades con respecto al contexto de la organización que se enfoca en el conocimiento entendimiento que se debe tener con claridad de la organización, en el que se evaluó el contexto interno y externo, partes interesadas, aspectos legales y de reglamentación, y saber si el plan se concibe como un sistema o simplemente un aspecto operativo, lo cual es relevante para el estudio. Con respecto e ello el valor más alto con 67% está en entendimiento

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

de la organización, alineación del negocio, objetivos y su contexto y el resultado más bajo esta en se concibe el plan de continuidad como sistema o simplemente un plan operativo tecnológico, ya que el 25% de las entidades están en nivel establecido, es decir se encuentran en transición de pasar de plan a sistema de gestión, por lo que se debe robustecer este aspecto.

Con respecto a los ítems internos de cada aspecto de las preguntas el de valor más bajo esta en el contexto interno para los “productos y servicios” con un 3,67%, lo que indica de que falta conocimiento más profundo de los productos y servicios para el enfoque y gestión de la continuidad, lo que presume que se quedan por fuera del alcance alguno de ellos. Con un 4,25% y como el más alto se encuentra “relaciones con partes interesadas” por lo cual en el contexto está determinada la inclusión y conocimiento de todas las partes interesadas de la empresa lo cual es importante frente al plan de continuidad del negocio.

Con respecto al segundo aspecto o criterio de la herramienta, correspondiente al liderazgo, que evalúa que tanto a partir de la alta gerencia se descubre y da la iniciativa hacia la gestión y capacidad de liderar el plan de continuidad, midiendo que tanto los directivos lideran y apoyan este tema, se encuentra que un 67% de las entidades están en nivel administrado frente al compromiso, y un 58% optimizado frente a la política de continuidad, es decir que el compromiso y la política es bien visto por las organizaciones, se gestiona y es objetiva. Con respecto al liderazgo como valor principal solo el 25% se encuentra en nivel optimizado, por lo que se debe fortalecer. Frente a los ítems internos de liderazgo el más bajo corresponde a “referencia a otras políticas relacionadas” por lo que se debe trabajar en que la política de continuidad tenga relación con los sistemas de gestión de la empresa y las otras políticas de la empresa. El puntaje más alto corresponde a la definición de la política de continuidad y sus objetivos claros, con un 4,50% sobre 5 en el promedio de las entidades, es decir la política cumple con la estructura y lineamientos, pero no se relaciona con las demás políticas de la empresa, para tener en cuenta. A continuación, se describe la gráfica.

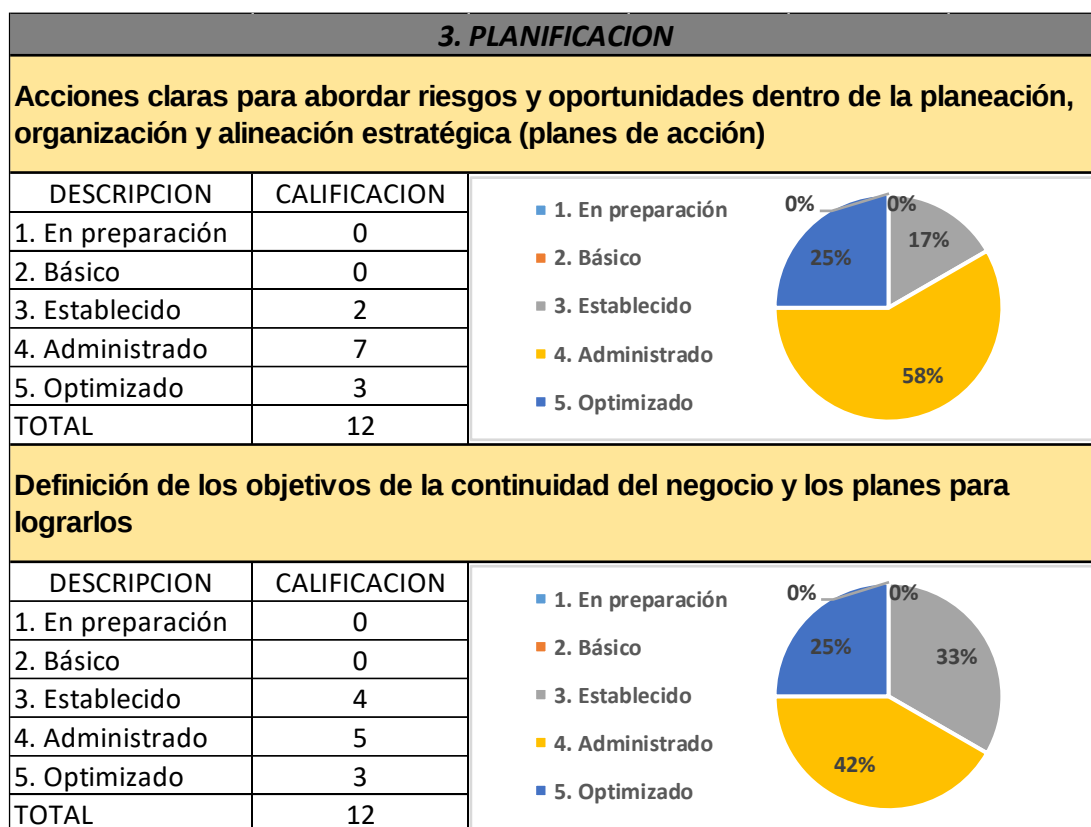
Tabla 15. Resultados liderazgo.

2. LIDERAZGO		
Liderazgo, patrocinio y compromiso en todos los niveles directivos de la organización, con el plan de continuidad del negocio		
DESCRIPCION	CALIFICACION	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado
1. En preparación	0	
2. Básico	0	
3. Establecido	3	
4. Administrado	6	
5. Optimizado	3	
TOTAL	12	
Compromiso y patrocinio de la alta dirección con el desarrollo, implementación y mejora del plan de continuidad del negocio		
DESCRIPCION	CALIFICACION	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado
1. En preparación	0	
2. Básico	0	
3. Establecido	1	
4. Administrado	8	
5. Optimizado	3	
TOTAL	12	
Definición de la POLITICA de continuidad del negocio en términos de los objetivos de la organización y sus obligaciones		
DESCRIPCION	CALIFICACION	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado
1. En preparación	0	
2. Básico	0	
3. Establecido	1	
4. Administrado	4	
5. Optimizado	7	
TOTAL	12	
Asignación y comunicación de responsabilidades y autoridad dentro del PCN (roles, responsabilidades, autoridad)		
DESCRIPCION	CALIFICACION	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado
1. En preparación	0	
2. Básico	0	
3. Establecido	4	
4. Administrado	5	
5. Optimizado	3	
TOTAL	12	

Fuente. Elaboración propia.

Con respecto al tercer aspecto de planificación que corresponde a de qué forma las empresas planean con gestión de riesgos y aprovechamiento de oportunidades, a continuación la tabla de resultados.

Tabla 16. Resultados planificación.



Fuente. Elaboración propia.

La planificación es fundamental y para el caso de la metodología el 58% de las entidades están en nivel administrado frente a las acciones claras para abordar riesgos. Por el contrario, el 33% de las entidades está en nivel medio establecido frente a los objetivos de la continuidad y su integración con los planes para lograrlos. Frente a los ítems internos el más bajo con 3,75% corresponde a la “prevención de resultados no esperados” y el más alto con 4,17% a la “interiorización del programa”. Por lo que el programa está interiorizado, pero falta planificar resultados no esperados, y esto se realiza con mejor gestión de riesgos.

El siguiente ítem corresponde al soporte, el cual se basa en los recursos disponibles de toda índole para la función y administración del plan de continuidad que permiten que el mismo plan funcione y se den los lineamientos y actividades necesarias para su gestión. A continuación, los resultados del soporte:

Tabla 17. Resultados soporte.

4. SOPORTE		
Determinar y suministrar los recursos necesarios para el SGCN y la respuesta a incidentes (personas, instalaciones, tecnología)		
DESCRIPCION	CALIFICACION	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado
1. En preparación	0	
2. Básico	0	
3. Establecido	2	
4. Administrado	8	
5. Optimizado	2	
TOTAL	12	
Contar con un sistema para gestionar la competencia, habilidades y experiencia de las personas que gestionan y controlan el SGCN		
DESCRIPCION	CALIFICACION	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado
1. En preparación	0	
2. Básico	1	
3. Establecido	4	
4. Administrado	6	
5. Optimizado	1	
TOTAL	12	
Contar con el conocimiento adecuado sobre el SGCN (TOMA DE CONCIENCIA) de todas las personas de la organización		
DESCRIPCION	CALIFICACION	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado
1. En preparación	0	
2. Básico	1	
3. Establecido	3	
4. Administrado	4	
5. Optimizado	4	
TOTAL	12	
Procedimientos de comunicación y consulta, intercambio información, para la operación y después de un evento (interna y externa)		
DESCRIPCION	CALIFICACION	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado
1. En preparación	0	
2. Básico	1	
3. Establecido	2	
4. Administrado	7	
5. Optimizado	2	
TOTAL	12	
Información documentada del SGCN, proceso de (creación, actualización, control, mejora)		
DESCRIPCION	CALIFICACION	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado
1. En preparación	0	
2. Básico	0	
3. Establecido	1	
4. Administrado	7	
5. Optimizado	4	
TOTAL	12	

Fuente. Elaboración propia.

Con referencia a los resultados se identifica que el 8% de las entidades tienen un nivel básico en competencia y toma de conciencia, así como en procedimientos de comunicación y consulta, es decir 1 entidad, lo que debe fortalecerse, y por el contrario en la asignación de recursos esta proporcional con un 67% en nivel de administrado, lo que plantea que se dan los recursos para la continuidad de negocio pero no se están utilizando en lo que es, ya que existen focos que se descuidan y no se direcciona el recurso otorgado, como el caso de la conciencia y competencia que se encuentran débiles en una entidad del estudio.

Para los ítems internos del soporte el nivel más bajo con 3,17% esta para “coordinación con organismos externos para procedimientos de continuidad” lo cual es una debilidad general de las organizaciones, por lo que se debe trabajar más con estos organismos como (Policía, Das, Dane, Emergencias, Bomberos) con el fin de que cuando se requiera de su apoyo se cuente con él, y se tenga la documentación adecuada al respecto e interacción.

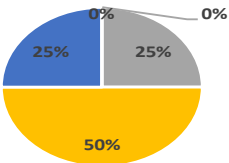
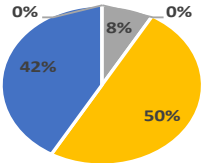
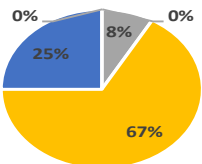
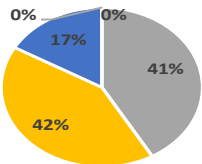
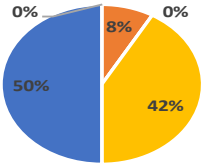
Con respecto a la información documentada del SGCN en un nivel del 59% de las entidades, se ubica en administrado, por lo que más de la mitad tiene claro el tema de control, actualización y documentación del plan de continuidad, algo que también pudo evidenciarse cuando se solicitó la evidencia física o magnética en la aplicación de la herramienta, adicional porque fue un aspecto que se pudo corroborar sin inconvenientes.

Respecto a la operación la cual hace parte de todas las actividades importantes y de funcionamiento del plan de continuidad y en el cual la herramienta se centró con gran alcance ya que de acuerdo con la operación se puede mantener un plan de continuidad operativo y gestionable, por lo que la operación ayuda en gran medida al cumplimiento de los objetivos y el logro de las acciones de mejoramiento constante del plan. El ítem con mejor calificación correspondió a las estrategias DRP y BCP, algo en lo que las entidades están avanzadas en cierto nivel porque tienen la documentación requerida pero no se sabe con certeza si los planes son funcionales, y para eso son las pruebas, este nivel es de 67% administrado por las entidades. Por otra parte, con un porcentaje del 41%, los procedimientos de

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

continuidad de negocio y respuesta a incidentes están en nivel establecido por lo que se debe mejorar frente a la respuesta de incidentes, algo que pesa mucho en las entidades porque les falta bastante madurez frente a estos aspectos.

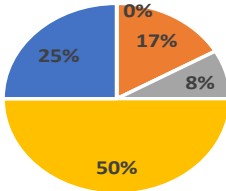
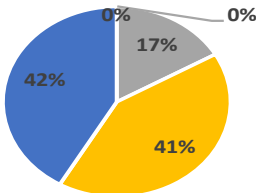
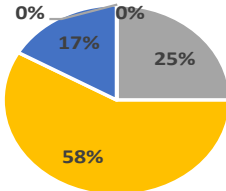
Tabla 18. Resultados operación.

5. OPERACIÓN		
Determinar, planificar y controlar acciones para cumplir objetivos y política de continuidad (planificación y control operativo)		
DESCRIPCION	CALIFICACION	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado 
1. En preparación	0	
2. Básico	0	
3. Establecido	3	
4. Administrado	6	
5. Optimizado	3	
TOTAL	12	
Establecer, implementar y mantener proceso documentado de BIA y valoración de riesgos		
DESCRIPCION	CALIFICACION	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado 
1. En preparación	0	
2. Básico	0	
3. Establecido	1	
4. Administrado	6	
5. Optimizado	5	
TOTAL	12	
Determinación e implementación de estrategias DRP y BCP para todo el SGCN		
DESCRIPCION	CALIFICACION	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado 
1. En preparación	0	
2. Básico	0	
3. Establecido	1	
4. Administrado	8	
5. Optimizado	3	
TOTAL	12	
Establecer e implementar PROCEDIMIENTOS de continuidad de negocio y respuesta de incidentes (específicos, enfocados, eficaces)		
DESCRIPCION	CALIFICACION	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado 
1. En preparación	0	
2. Básico	0	
3. Establecido	5	
4. Administrado	5	
5. Optimizado	2	
TOTAL	12	
Definición, ejecución y evaluación de ejercicios al SGCN y los planes (Programa de ejercicios)		
DESCRIPCION	CALIFICACION	1. En preparación 2. Básico 3. Establecido 4. Administrado 5. Optimizado 
1. En preparación	0	
2. Básico	1	
3. Establecido	0	
4. Administrado	5	
5. Optimizado	6	
TOTAL	12	

Fuente. Elaboración propia

Con respecto a los ítems internos de este aspecto de operación los más bajos de calificación con 3,33 y 3,58% respectivamente, corresponden a “existencia de procedimientos de advertencia y comunicación” y “existencia de procedimiento de gestión de incidentes”, lo que indica que existe debilidad y deficiencia en la gestión de los incidentes por falta de procedimientos claros y asignación de responsabilidades frente a los incidentes que se presentan en la organización. Este es un punto que interactúa con la gestión de crisis por lo que se debe trabajar de manera conjunta. La mejor calificación se encuentra en el BIA, valoración de riesgos y pruebas, ya que es una actividad constante y de mucha revisión por parte de la empresa, estas tienen una calificación del 4,33% por lo que es adecuado.

Tabla 19. Resultados evaluación de desempeño.

6. EVALUACION DE DESEMPEÑO		
Ejecución de monitoreo, medición, análisis y evaluación del SGCN y los procedimientos de continuidad del negocio		
DESCRIPCION	CALIFICACION	■ 1. En preparación ■ 2. Básico ■ 3. Establecido ■ 4. Administrado ■ 5. Optimizado 
1. En preparación	0	
2. Básico	2	
3. Establecido	1	
4. Administrado	6	
5. Optimizado	3	
TOTAL	12	
Realización y cumplimiento de auditorías internas planificadas		
DESCRIPCION	CALIFICACION	■ 1. En preparación ■ 2. Básico ■ 3. Establecido ■ 4. Administrado ■ 5. Optimizado 
1. En preparación	0	
2. Básico	0	
3. Establecido	2	
4. Administrado	5	
5. Optimizado	5	
TOTAL	12	
Revisión por la alta dirección del SGCN a intervalos planificados para asegurar (conveniencia, adecuación, eficacia)		
DESCRIPCION	CALIFICACION	■ 1. En preparación ■ 2. Básico ■ 3. Establecido ■ 4. Administrado ■ 5. Optimizado 
1. En preparación	0	
2. Básico	0	
3. Establecido	3	
4. Administrado	7	
5. Optimizado	2	
TOTAL	12	

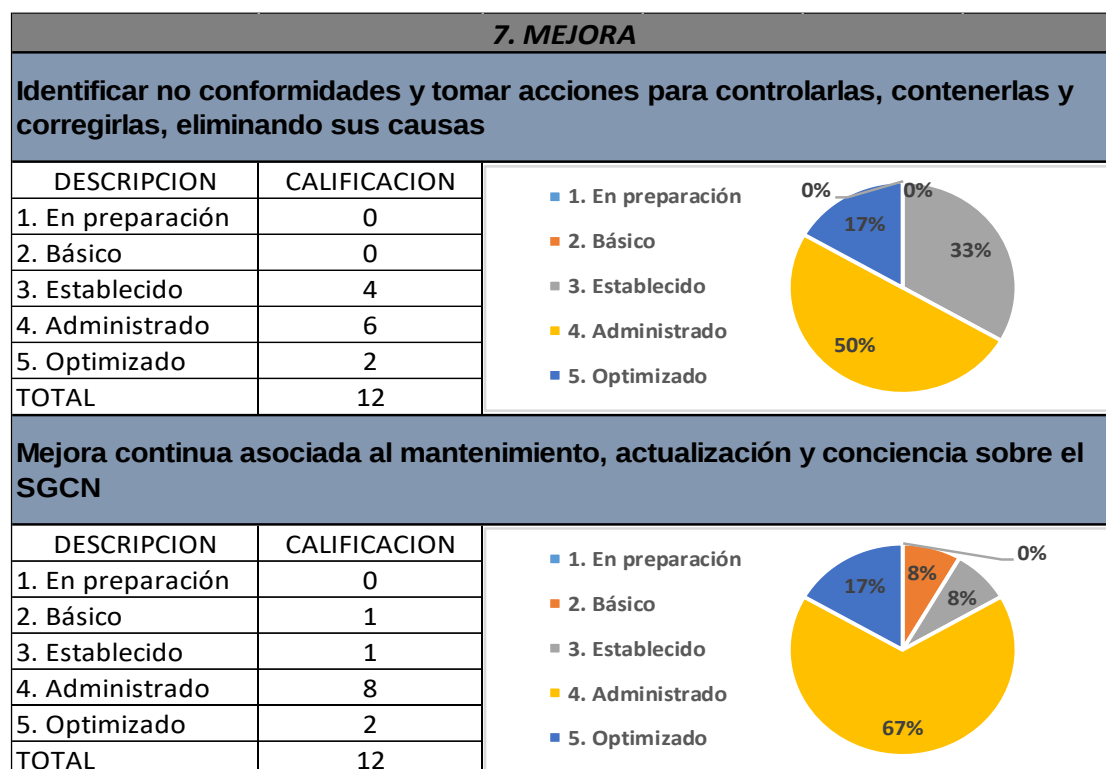
Fuente. Elaboración propia.

La anterior grafica muestra el ítem la evaluación del desempeño, el cual proporción una revisión y mejora frente al plan de continuidad, y se enfoca básicamente en procurar que el plan de continuidad mejore, y esto se puede realizar con la evaluación del desempeño, por lo que este ítem es desafiante en la medida que le aporta y apoya la madurez del sistema.

Para el caso se observa que en la ejecución de monitoreo, evaluación y análisis del SGCN un 17% de las entidades están en nivel básico, es decir poco o nada se hace por monitorear y revisar el sistema, y solo un 50% de las entidades hace monitoreo, auditorias, y revisión por la alta dirección, por lo que es importante crear planes para fortalecer los mecanismos de revisión y evaluación, dentro de los cuales se encuentran aspectos como los indicadores, que como ítem interno tiene un promedio de 3,92%, lo que se aproxima a 4 pero requiere una evaluación y seguimiento, ya que el error que se identifica es que los indicadores no miden al eficiencia del sistema y por el contrario miden el cumplimiento sin obtener resultados tangibles que le aporten a la continuidad. Otro de los ítems es “evaluación de los procedimientos de continuidad del negocio, el cual tiene un valor de 3,50% por lo que también debe ser revisado con detalle para fortalecer esta revisión, ya que si está mal el procedimiento pues estarán desviados los resultados finales, para tener muy en cuenta y fortalecer.

Dentro de las variables con mayor puntuación interna se encuentran “programa de auditorías basadas en valoración de riesgos y BIA, con una puntuación de 4,42, junto con 4,25 de las auditorias en general. Por lo que se identifica que, si se realizan las auditorías al sistema, pero tal vez desenfocadas porque se centran en BIA, análisis de riesgos como punto central, pero se olvidan por ejemplo de los indicadores, procedimientos de continuidad, y otros aspectos muy relevantes y no menos importantes. Frente a quien realiza las auditorias se tienen un resultado aceptable ya que las personas que las realizan son competentes, tienen el perfil y son imparciales en su evaluación, algo que es muy indispensable en este proceso de revisión y monitoreo.

Tabla 20. Resultados mejora.



Fuente. Elaboración propia.

El último aspecto correspondiente a la mejora tiene relación con las no conformidades, acciones correctivas y preventivas, y en general a la mejora continua alrededor de la actualización y el mantenimiento del plan de continuidad. Por lo que se apoya y soporta en el anterior ítem, es decir debe estar de la mano. Para este aspecto se tienen un 50% de las entidades que administran y toman acciones frente a la no conformidad, pero el otro porcentaje se encuentra en un proceso de construcción y aplicación de medidas.

Por parte de la mejora asociada a la actualización, mantenimiento y conciencia, se tiene un 67% de entidades que lo administran por lo que es un buen resultado. Dentro de los ítems de este aspecto el de mayor valor es “cambios que surgen de las acciones correctivas se reflejan en la documentación del SGCN” con un valor de 3,83% por lo que las entidades revisan sus errores, los corrigen y actualizan su plan de continuidad con esos cambios que es muy importante.

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

Evaluación de la madurez de las entidades del sector financiero bancario Colombiano.

Posterior a los resultados por preguntas, diagnóstico y aspectos específicos, se realizó una evaluación que obtuvo una calificación por entidades y global sobre el nivel de madurez de cada entidad o el gremio, de acuerdo con el cuadro de ponderado y calificaciones de herramienta que muestra el valor cualitativo y cuantitativo final por entidad y promedio, y el cual se describe a continuación:

Figura 21. Resultado global por entidad evaluación madurez SGCN.

No	BANCO	CALIFICACION GLOBAL	DESCRIPCION CALIFICACION GLOBAL
1	ENTIDAD A	3,67	ADMINISTRADO
2	ENTIDAD B	4,84	OPTIMIZADO
3	ENTIDAD C	3,98	ADMINISTRADO
4	ENTIDAD D	4,59	OPTIMIZADO
5	ENTIDAD E	3,85	ADMINISTRADO
6	ENTIDAD F	3,95	ADMINISTRADO
7	ENTIDAD G	4,63	OPTIMIZADO
8	ENTIDAD H	3,84	ADMINISTRADO
9	ENTIDAD I	2,98	ESTABLECIDO
10	ENTIDAD J	3,53	ADMINISTRADO
11	ENTIDAD K	3,41	ADMINISTRADO
12	ENTIDAD L	3,80	ADMINISTRADO
PROMEDIO		3,92	ADMINISTRADO GREMIO

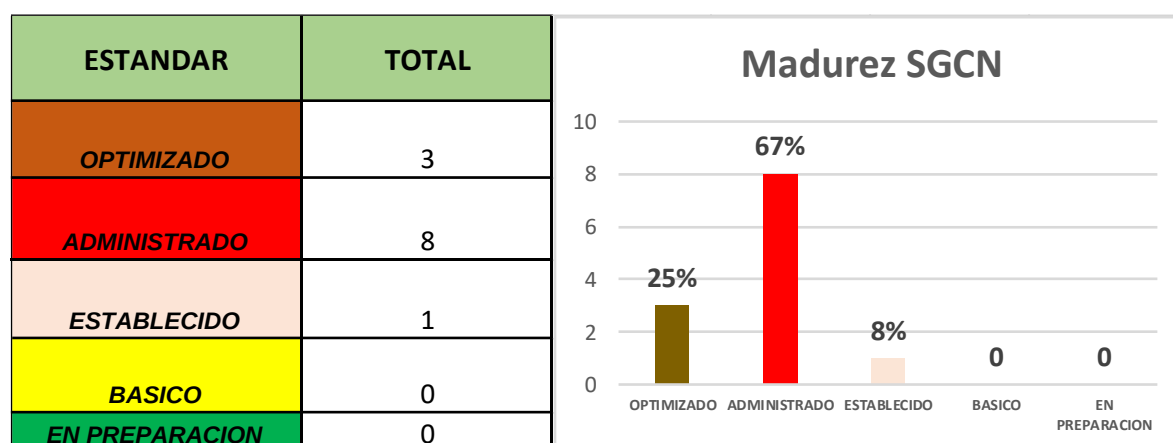
Fuente. Elaboración propia.

Respecto a dicho resultado cada entidad obtuvo un valor sobre el nivel de madurez y el valor total sobre 5,00 que es la calificación mayor, la mayoría se encuentra en nivel administrado y otras en nivel optimizado que es el mejor, y solo una se encuentra en establecido que es la calificación más baja, en promedio las entidades tienen una calificación de 3,92 lo cual las ubica en un nivel administrado global. La mejor entidad es la B, la cual cumple con los aspectos y requisitos para poder obtener la certificación, ya que tiene un plan de continuidad óptimo y resilientes, con un valor de 4,84, excelente puntaje dentro de la medición. Por el

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

contrario, la entidad con el valor más bajo es la I, quien se encuentra con un valor del 2,98 y tiene su plan de continuidad establecido por lo que debe subir mucho su nivel, pues con este resultado está siendo muy propensa a la materialización y afectación de sus procesos.

Figura 22. Nivel porcentaje de entidades evaluadas.



Fuente. Elaboración propia.

Del total de entidades (12), el 67% ubicadas en Bogotá, se encuentran en nivel de administrado, lo que indica que cuentan con un plan bien aplicado y mantenido, así como definido y administrado, sin embargo, deben mejorar para obtener la certificación de la norma 22301. Un 25% de las entidades se encuentra en optimizado, es decir un nivel alto con capacidades resilientes y optimas de continuidad que les permite la certificación en continuidad, aunque tengan algunos aspectos puntuales para mejorar. Por el lado del 8% se encuentran una entidad la cual tiene un plan apenas en definición e iniciación el cual debe mejorar y robustecer bastante para subir de nivel. Lo anterior indica en sí que el sector como gremio tiene al grupo de entidades objeto de estudio y en más de la mitad en un nivel administrado, por lo que será para ellas mucho más fácil mejorar su nivel de madurez.

9.1 Resultados de las hipótesis planteadas.

De acuerdo con las tres hipótesis planteadas las cuales se plantearon con el fin de predecir o estimar un evento o acontecimiento que bien se podría dar como parte

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

de la investigación y aplicación del estudio, a continuación, se describe el detalle del resultado con base en cada una de las hipótesis, su clasificación y corroborar si se acepta o rechaza dicha hipótesis:

Tabla 21. Resultado de hipótesis planteadas.

No	Tipo	Valor	Descripción	Resultado
1	Descriptiva de investigación	Verdadera	Todas las entidades objeto de estudio cuentan con un plan de continuidad del negocio con los requerimientos básicos.	Se corrobora la hipótesis ya que de acuerdo con la investigación y documentación las entidades objeto tienen un plan de continuidad del negocio así sea mínimo o básico. Por tanto, la hipótesis es aceptada.
2	Descriptiva de investigación	Verdadera	Las entidades del sector bancario mantienen una adecuada comunicación cuando se presentan eventos de continuidad del negocio en el sector.	De acuerdo con la investigación y aplicación de la herramienta las entidades no tienen una adecuada comunicación cuando se presenta un incidente, y este es un aspecto que mejorar notoriamente, por lo que la hipótesis se rechaza.
3	Descriptiva de investigación	Verdadera	El plan de continuidad del negocio es una herramienta vital y fundamental para las entidades bancarias del sector financiero.	De acuerdo con la investigación, teoría y aplicación y soporte de la herramienta y sus resultados, se corrobora que el plan es muy importante y necesario para la supervivencia y es un elemento básico a alto nivel de la empresa, por lo que la hipótesis se acepta

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de herramienta.

9.2 Impactos esperados.

Con la ejecución y aplicación de este trabajo se espera que las entidades bancarias del sector financiero colombiano puedan adoptar medidas y estrategias que les permitan ser más resilientes en el tiempo, de tal modo que puedan actuar frente a eventos y situaciones que las aquejen, valorando que con la aplicación de esta herramienta las entidades objeto de estudio van a tener la certeza de estimar y evaluar el nivel de madurez con el que cuenta su plan o sistema de gestión de continuidad del negocio, con el objetivo que se definan planes de acción que puedan ser útiles a futuro para mejorar en sus sistemas de gestión y hacer de la continuidad del negocio un factor o variable necesaria y de supervivencia, es decir como una herramienta para el día a día.

De este modo y de acuerdo con la descripción anterior los resultados e impactos esperados son los siguientes:

- Que las entidades inviertan en su plan de continuidad, con el fin de hacerlo más robusto y efectivo.
- Que las entidades tengan a la mano una herramienta que puedan aplicar cuando lo consideren necesario y en el momento que las condiciones de la organización lo requieran.
- Mejorar la comunicación de las entidades cuando se presenten eventos de continuidad del negocio que puedan afectar a todo el sector.
- A partir de este estudio las entidades van a tener claridad de los aspectos a mejorar en su plan de continuidad del negocio, y cuál sería el camino para llevar a cabo el plan de acción de mejora.
- Esta metodología hará que las entidades financieras bancarias y el sector financiero en general se concientice de la importancia de tener un buen y aplicado plan de continuidad del negocio.
- La aplicación de esta herramienta en el sector financiero bancario será un punto de partida para otros trabajos o investigaciones para la aplicación de

este instrumento en otro sector de la economía (sector real) ya que la metodología es también muy aplicable para otro tipo de sectores, por lo que es algo muy interesante y relevante.

- Una herramienta disponible para su uso en general mediante la cual las entidades financieras bancarias u otro tipo de organizaciones puede medirse para saber si tiene el nivel para poder certificarse en la norma ISO 22301:2012.
- Un diagnóstico claro de las entidades bancarias financieras frente a los aspectos y variables del plan de continuidad del negocio.

Todas las anteriores descripciones son impactos y resultados específicos esperados de la aplicación de este proyecto en las entidades financieras bancarias, las cuales van a experimentar en esta importante herramienta metodológica una forma fácil y practica de revisar todos los aspectos que por normatividad y estándares debe tener un plan de continuidad del negocio y de qué forma este mismo se puede integrar con los demás sistemas de gestión de la organización.

10.CONCLUSIONES

Todas las entidades participantes en este proyecto hicieron que este trabajo fuera notorio y se pudiera realizar un diagnóstico apropiado para beneficio de las entidades financieras y el gremio bancario en general según la herramienta.

Las conclusiones y recomendaciones de este proyecto son muy importantes, ya que con ellas se espera que las entidades financieras bancarias las tomen para poder mejorar respecto a sus planes de continuidad del negocio, así mismo que este estudio les sirva para tener bases claras de cómo mejorar su plan de continuidad con base en las buenas prácticas, y que puedan adoptar esta metodología para mejorar sus niveles de madurez en continuidad de negocio. De igual forma se espera que las entidades trabajen fuertemente y se fortalezcan respecto a lo que se concluya y con las recomendaciones puedan aplicar mejores prácticas en beneficio de las entidades y mejor aún en beneficio del sector.

De acuerdo con los resultados el gremio bancario tiene un buen avance en temas de continuidad del negocio, y que sus planes de continuidad están fundamentados en las diferentes teorías y normas alusivas, sin embargo existen varios aspectos en los cuales se debe y se puede mejorar tanto como entidad y como gremio, como la comunicación, administración de crisis, incidentes, procedimientos de continuidad, seguimiento de proveedores, coordinación con entes externos, toma de conciencia y sensibilización. Por lo tanto, se debe trabajar en estos aspectos para en un futuro poder aplicar nuevamente la herramienta metodológica.

En términos de toda la evaluación y calificación de la metodología, el más bajo resultado con una calificación de 3,17 sobre 5 de los criterios e ítem de toda la herramienta fue los procedimientos de continuidad y coordinación con entes externos, asociados a la administración y comunicación y de manera general para el manejo de eventos, algo que queda como punto importante para que el gremio y las entidades trabajen para poder mejorar en un determinado tiempo y apliquen la metodología para revisar los resultados.

Al igual que el ítem anterior y con respecto a la calificación total de toda la herramienta, el ítem y criterio de la metodología con mejor resultado de 4,50 sobre 5 fue la política y la definición de objetivos de continuidad, los cuales se analiza son claros y aplicables para las entidades, lo que ayuda al cumplimiento de metas y métricas, por lo que las entidades pueden aprovechar estos ítems altos para integrar la política y los objetivos a la coordinación externa y el fortalecimiento de la crisis e incidentes.

Las entidades bancarias son conscientes de la importancia de la continuidad del negocio, y esto se evidencia en la aplicación de la herramienta en la cual en un 75% se observa la preocupación por la calidad y visibilidad de los temas de continuidad del negocio, no solo para las entidades individualmente, por el contrario, como gremio también.

Este tipo de proyectos demuestran que para el sector bancario colombiano el plan de continuidad cobra cada vez más importancia debido a lo sensibles y

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

expuestas que están las organizaciones en los temas de continuidad del negocio y de lo que pueden proteger la entidad si lo implementan y desarrollan.

Para las entidades objeto de estudio la medición y evaluación fue un tema relativamente nuevo, ya que en un 80% las mismas implementaban su sistema de gestión o plan, pero no analizaban su madurez, y esto se evidencio en las entrevistas, por lo que se aportó mucho para el entendimiento y necesidad de evaluar y mejorar la madurez de la continuidad del negocio.

Esta herramienta metodológica aplicada queda para las organizaciones las cuales quedaron interesadas en implementarla y medirla en su entidad con una mayor frecuencia, con el fin de determinar en qué nivel de madurez se encuentran y que pueden mejorar, por lo que se convierte en una herramienta de mejora continua muy útil para ellas.

Con la descripción detallada de los resultados de la metodología por aspectos y criterios, entonces se concluye que las fallas son; el manejo, procedimientos y administración de incidentes, proceso de comunicaciones en crisis y estructura de crisis, en los cuales las organizaciones pueden desarrollar planes de acción para mejorar tanto a nivel individual como a nivel de gremio debido a que su calificación estuvo en 3,33 sobre 5.

Se demostró mediante este proyecto que el sector financiero está en un nivel de madurez promedio de “administrado” en continuidad del negocio, por lo que podría pretender a certificarse en el estándar ISO 22301:2013, algo que sería muy importante como prenda de garantía de la continuidad del negocio robusta de las entidades y el gremio. De igual forma las entidades que no estén para certificarse van a encontrar en esta herramienta los pasos y la posibilidad para certificarse en un futuro cercano o mediano.

La aplicación y ejecución de este proyecto brindó la oportunidad de interactuar y compartir conocimientos con las entidades bancarias, así como aprender de ellas, discutir puntos de vista y posiciones frente a los sistemas de gestión que son

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

importantes e influyentes en el cumplimiento de los objetivos organizacionales, adicional aporte mucho al crecimiento y entendimiento de la gestión organizacional.

Se pudo evidenciar con un 70% que la alta gerencia y directivas de las entidades bancarias objeto de estudio, están comprometidas con el plan de continuidad y los recursos requeridos para que este sea gestionable y medible en el tiempo, con el fin de ser más maduros en el tiempo.

Este tipo de estudios y proyectos se deben continuar haciendo con más frecuencia y se pueden extender hacia otro tipo de sectores como el sector petrolero, minas, energía, textil, alimentos, y otra serie de sectores que de verdad si necesitan crecer en estos temas de la continuidad del negocio.

Este estudio le aporta al crecimiento y mejora del sistema financiero colombiano ya que se aplican conceptos y metodologías que permiten que el gremio en la gestión de riesgos y mitigación de impactos puedan tener barreras mucho más sólidas para poder prestarle un buen servicio al cliente y puedan proteger los recursos de los mismos, para beneficio de la economía y el mercado en general.

Mediante la ejecución de este proyecto se aplicaron los conceptos y teorías aprendidas durante todo el desarrollo de la carrera, lo que permitió en la práctica evaluar y determinar el nivel de preparación y conocimiento del sector financiero para fortalecer la maestría y demostrar que con conocimiento se pueden obtener resultados importantes con la utilización de conceptos y metodologías de trabajo eficientes para obtener buenos resultados y darle categoría al MBA.

Las organizaciones necesitan hoy más que nunca el plan de continuidad del negocio, ya que de acuerdo con los antecedentes y lo sucedido con las torres gemelas, tragedia de armero, tsunami en Japón, Katrina, etc., evidencian que los planes de continuidad deben contemplarse y deben probarse antes de su activación.

De acuerdo con la investigación y lo definido por la Asobancaria cada vez más el sector bancario va a ser blanco de actividades o métodos ilícitos para causar daño, robar información, datos, generar caos y otro tipo de situaciones, por ende el tener un plan de continuidad del negocio robusto.

11.RECOMENDACIONES

Una buena recomendación es que para próximas investigaciones se pueda aperturar un capítulo de investigaciones derivadas, con el fin de abordar la totalidad de las organizaciones, independiente de su ubicación geográfica, activos, clientes y demás aspectos, con el fin de tener un prospecto y proyecto más globalizado frente a la gestión de la continuidad del negocio.

Existe una recomendación muy importante para las entidades, y es que no abandonen la herramienta instrumento de medición, y lo utilicen e implementen como herramienta vital y fundamental para poder medirse y mejorar cada vez más, esto fue algo que se recalcó mucho a las entidades y fue bien visto por parte de ellas.

Para este tipo de investigación que aplica una herramienta metodológica de este alcance, es importante tener un presupuesto amplio con el fin de poder contar con los recursos necesarios para implementar el sistema de gestión de continuidad, y postularse para poder obtener la certificación en la norma ISO 22301, mediante el cumplimiento de unos requisitos especiales.

La norma GTC ISO 22313 que nace de la norma ISO 22301, es una norma certificable, por lo que se recomienda a las entidades que hagan el esfuerzo para poder certificarse, ya que en el momento ninguna de las entidades objeto de estudio están certificadas en la norma, y sería muy importante hacerlo ya que existen algunas que cumplen los requisitos para hacerlo y otras que les falta muy poco para lograrlo, por lo que se debe buscar mecanismos para incentivar a las entidades a certificarse.

Se recomienda a las entidades fortalezcan sus conocimientos en términos de madurez, ya que el tema de la madurez fue un tema relativamente nuevo para las mismas, lo que implica que si se genera más conocimiento puede ser más fácil para ellas mejorar y tener los recursos necesarios para hacerlo con garantías.

El apoyo de la asociación bancaria de entidades ASOBANCARIA fue muy importante para la ejecución y apoyo del proyecto ya que brindaron la oportunidad para hacer visible la participación de cada una de las entidades bancarias aportantes, lo que puede aportar mucho a este tipo de trabajos por ser una entidad con una buena imagen.

En la aplicación de la herramienta fue muy importante la objetividad y sinceridad de las personas que participaron en el diligenciamiento, por lo que fue un aspecto que se recalcó mucho al iniciar la aplicación y algo que deben entender y aplicar las entidades en este tipo de estudios

La norma GTC ISO 22313:2016 sobre la cual se realizó este proyecto, fue muy importante ya que fue una guía muy bien explicada y descrita para la adecuada implementación del sistema de gestión de continuidad del negocio, por lo que se recomienda para estudios donde se analice el plan de continuidad del negocio en cualquier sector.

De acuerdo con los resultados del instrumento el 25% de las entidades están en proceso de entendimiento y transición para tener un sistema de gestión de continuidad, ya que algunas tienen solo un plan operativo, por lo tanto se recomienda que se vea el plan de continuidad como un sistema ya que beneficia a la empresa y se puede integrar fácilmente con otros sistemas de gestión de las entidades.

Según el estudio el 41% de las entidades es decir casi la mitad tienen procedimientos de continuidad y respuesta de incidentes mínimos, por lo que falta más desarrollo e implementación en estos aspectos, de acuerdo a ello se recomienda que las entidades presten más atención al tema de procedimiento de incidentes que es un tema relativamente nuevo pero debe evolucionar rápidamente, de igual manera con los procedimientos de continuidad del negocio que deben estar más definidos y aplicables.

12. REFERENCIAS

Actualícese, (2017). Estructura del sistema financiero colombiano. Disponible en <https://actualicese.com/actualidad/2017/11/24/estructura-del-sistema-financiero-en-colombia/>

Anónimo, (2013). La importancia de implementar un plan de continuidad del negocio. Disponible en <https://www.soyconta.mx/2013/08/27/la-importancia-de-implementar-un-plan-de-continuidad-de-negocio-1a-parte/>

Anónimo. (2009). Censos en Bolivia. Disponible en <http://censosbolivia.ine.gob.bo/webine/%C2%BF-qu%C3%A9-es-un-censo>

Aparicio, M. (2009). Una lección dolorosa. Disponible en <https://www.semana.com/especiales/articulo/una-leccion-dolorosa/104434-3>

Asobancaria. (Abril de 2006). Guía para la elaboración de planes de contingencia. Bogotá, D.C., Colombia. Asobancaria.

Asobancaria. (2018). Informes de sostenibilidad dimensión social y económica. Disponible en <http://www.asobancaria.com/sostenibilidad-2017/>

Asobancaria. (2018). La gestión de la ciberseguridad: un asunto de supervivencia para las organizaciones. 23 de abril de 2018. Edición 1133.

Balance y recomendaciones. (01 y 02 de agosto de 2013). Cartagena de Indias, Colombia. La continuidad de negocios y operaciones frente a situaciones de desastre en América Latina y el Caribe. SP/II-SR-ASPPGRD/DT N. ° 2-13

BBC mundo (2001). Enron en bancarrota. Disponible en http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/business/newsid_1688000/1688920.stm

BBC Mundo, (2011). La economía mundial registra el impacto del tsunami. Disponible en http://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/03/110311_economia_japon_terremoto_seguros_cuotas_jrg

Business Continuity management. (July, 2008). Global technology Audit guide. The institute of internal auditors.

Definición ABC (anónimo). Disponible en <https://www.definicionabc.com/ciencia/metodologia.php>.

Diario la Vanguardia. (2011). El tsunami de Japón deja centenares de muertos, heridos y desaparecidos. Disponible en <http://www.lavanguardia.com/sucesos/20110311/54125035412/el-tsunami-de-japon-deja-centenares-de-muertos-heridos-y-desaparecidos.html>

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

El país. (2006). El Caso Enron. Disponible en https://elpais.com/economia/2006/07/05/actualidad/1152084782_850215.html

Ernesto, LOJÁN Granda (2012). Modelo de evaluación de gestión de continuidad del negocio basado en la norma ISO 22301:2012.

Everest, D. (2008). GTAC Global Technology Audit Guide. Business Continuity Management. Disponible en www.theiia.org/guidance/technology/gtag/Gtag10 to rate this GTAG or submit your comments.

Fogafin, (2009). "Crisis financiera colombiana en los años noventa. Origen, resolución y lecciones institucionales," Books, Universidad Externado de Colombia, Facultad de Economía, edition 1, volumen 1, number 07, EJSER Sep.

Gómez, Jesús (2016). Impacto de la gestión de riesgos sobre la eficiencia bancaria en costos, un caso aplicado a los bancos en Colombia. Print ISSN: 0120-4645 / E-ISSN: 2256-5078 / Short name: cuad.adm. / Pages: 36-49

Gonzalo Tamayo (2004). Diseños muestrales en la investigación. Facultad de Economía Industrial Universidad de Medellín. 2004

Governance Institute. (2007). COBIT® 4.1 IT. All rights reserved. www.itgi.org

La Estrella. (22 noviembre 2011). Empresa cuestionada en Colombia opera en Panamá. Archivado desde el original el 22 de noviembre de 2011. Consultado el 23-11-08.

LOJÁN Granda, E. (2017). Modelo de evaluación de gestión de continuidad del negocio basado en la norma ISO 22301:2012 Vol. 38 (N.º 54). Pág. 3

Murillo Vargas, Guillermo, PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN, INTERNACIONALIZACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LAS ORGANIZACIONES DEL SECTOR FINANCIERO COLOMBIANO. Cuadernos de Administración [en línea] 2009, 22 (Enero-Junio): [Fecha de consulta: 13 de diciembre de 2018] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20511730013>> ISSN 0120-3592

Noticias 24 (anónimo). Economía. Disponible en <http://economia.noticias24.com/noticia/1261/aumenta-lista-de-estafados-por-caso-madoff-info/>

Evaluación de la madurez del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en el sector financiero bancario a partir del direccionamiento de la norma GTC ISO 22313:2016

Olarte, A. (2016). Propuesta metodológica para la evaluación de la madurez del sistema de gestión de continuidad del negocio en el sector financiero bancario colombiano bajo el enfoque de la norma ISO 22301:2012.

Portafolio. (Mayo 20 de 2009). Evolución de los riesgos financieros en Colombia. Disponible en <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/evolucion-riesgos-financieros-colombia-373866>

Revista Dinero. (2013). La importancia de implementar un Plan de Continuidad de Negocios (1ra parte) Disponible en <http://www.dineroenimagen.com/2013-07-01/22403>.

Roberto Hernández Sampieri. Carlos Fernández Collado. María del Pilar Baptista Lucio. (2010). METODOLOGÍA de la investigación. Quinta edición. Editorial McGraw Hill.

Robles F. (2012). Diseño metodológico de una investigación. Disponible en <https://www.lifeder.com/disenio-metodologico-investigacion/>

Ruiz, G. (2017). A 16 años de la tragedia de las torres gemelas de new york disponible en <https://www.elnuevodia.com/noticias/eeuu/nota/a16anosdela-Tragediadelastorresgemelasdenuevayork-2356578/>

Saavedra López Álvaro, (2014). Los riesgos en el sector financiero: ¿qué ha pasado con la tecnología?, Experto de Soluciones Riesgos y Fraude de IBM.

Seguimiento.co (2017) mundo. 16 años de la tragedia de las torres gemelas. Disponible en <https://seguimiento.co/mundo/16-de-anos-de-la-tragedia-de-las-torres-gemelas-8406>

Superfinanciera de Colombia (2018). Publicaciones contenido general sistema financiero colombiano normas y leyes determinadas. Disponible en <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/Publicaciones/publicaciones/loadContenidoPublicacion/id/10097769/f/0/c/00>

Uribe Escobar, J. (2017). El sistema financiero colombiano: estructura y evolución reciente. Revista del Banco de la República número 1023. 2017

Universidad Carnegie Mellon. (1994). Protiviti Inc. (www.protiviti.com). Adaptado de el "Modelo de Madurez de Capacidades: Pautas para Mejorar el proceso del software, "Software de la " Instituto de Ingeniería.

Virtual Corporation, (1994 – 2012). Modelo de Madurez de Continuidad del Negocio - Versión 2.0 (español). Copyright, Página 1 de 74 Última actualización: junio 1, 2012.