

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
ESCUELA DE POSGRADO
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS



**“EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTINUIDAD DE
NEGOCIOS Y SU RELACIÓN CON LOS RIESGOS
EN LAS ENTIDADES FINANCIERAS PERUANAS
REGULADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DE
BANCA Y SEGUROS”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO
EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS
PRESENTADO POR:**

LIC. EDDY ARTURO ROJAS GONZALES

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Eddy Rojas Gonzales".

Callao, 2017
PERÚ

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized initials.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

ESCUELA DE POSGRADO

HOJA DE REFERENCIA Y APROBACIÓN DE TESIS

**EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIOS Y SU
RELACIÓN CON LOS RIESGOS EN LAS ENTIDADES FINANCIERAS
PERUANAS REGULADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DE BANCA Y
SEGUROS**

Eddy Arturo Rojas Gonzales

Presidente	Mg. José Luis Portugal Villavicencio
Secretario	Dr. Félix Alejandro Bonilla Rodríguez
Miembro del Jurado	Dr. Luis Alberto Chunga Olivares
Miembro del Jurado	Mg. Ángel Pérez Irrueta

Callao, marzo del 2017

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios por haberme dado la vida y la entereza para culminar este proyecto de investigación.

A mis Padres por estar siempre a mi lado en los momentos más cruciales de mi vida, por su ayuda; por cada palabra de aliento y permanente apoyo.

A mi familia por su constante motivación, afecto y apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por enrumbar mi camino y guiarme a fin de que encuentre a las personas que me han apoyado para culminar este trabajo de investigación.

A los profesores, Asesor, Jurado Revisor y a todas aquellos quienes me brindaron las herramientas y soporte necesarios para el desarrollo de la presente investigación.

A los especialistas y profesionales quienes colaboraron con la realización de la presente tesis.

ÍNDICE

RESUMEN	5
ABSTRACT.....	6
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1.1 Determinación del Problema	7
1.2 Formulación del problema	15
1.3 Objetivos de la investigación	16
1.4 Justificación.....	17
II. MARCO TEÓRICO.....	19
2.1 Antecedentes del estudio.....	19
2.2 Bases Teóricas	27
2.3 Definición de términos básicos	45
III. VARIABLES E HIPÓTESIS	49
3.1 Definición de las variables	49
3.2 Operacionalización de las variables.....	49
3.3 Hipótesis General e Hipótesis específicas	52
IV. METODOLOGÍA.....	53
4.1 Tipo de investigación	53
4.2 Diseño de investigación	53
4.3 Población y Muestra	53
4.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	56
4.5 Procedimientos de recolección de datos.....	56
4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos.....	58
V. RESULTADOS	60
VI DISCUSIÓN DE RESULTADOS	76
6.1 Contrastación de hipótesis con los resultados	76
6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares.....	81
6.3 Discusión de los resultados.....	81
VII CONCLUSIONES	85
VIII RECOMENDACIONES.....	87
IX REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89
ANEXOS.....	92
Matriz de Consistencia.....	93
Instrumento de Recolección de Datos	95
Guía de Entrevista	96
Validez del Instrumento.....	97

Fiabilidad del Instrumento.....	100
Datos Procesados.....	101
Descripción de la Muestra.....	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Resultado ítem n° 1.....	60
Tabla N° 2. Resultado ítem n° 2.....	61
Tabla N° 3. Resultado ítem n° 3.....	62
Tabla N° 4. Resultado ítem n° 4.....	63
Tabla N° 5. Resultado ítem n° 5.....	64
Tabla N° 6. Resultado ítem n° 6.....	65
Tabla N° 7. Resultado ítem n° 7.....	66
Tabla N° 8. Resultado ítem n° 8.....	67
Tabla N° 9. Resultado ítem n° 9.....	68
Tabla N° 10. Resultado ítem n° 10.....	69
Tabla N° 11. Resultado ítem n° 11.....	70
Tabla N° 12. Resultado ítem n° 12.....	71
Tabla N° 13. Medición Grado Aplicación Sistema Gestión Continuidad Negocios.....	72
Tabla N° 14. Medición Grado Aplicación gestión de Riesgos.....	74
Tabla N° 15. Correlación Hipótesis General.....	77
Tabla N° 16. Correlación Hipótesis Específica N°1.....	78
Tabla N° 17. Correlación Hipótesis Específica N°2.....	79
Tabla N° 18. Correlación Hipótesis Específica N°3.....	80

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1. Aplicación de Métodos ASA y BIA Financieras Peruanas	13
Figura N° 2. Ciclo de Mejora Continua Sistema de Gestión Continuidad de Negocios	32
Figura N° 3. Ciclo de Vida Gestión de Continuidad de Negocios.....	33
Figura N° 4. Resultado ítem n° 1	60
Figura N° 5. Resultado ítem n° 2	61
Figura N° 6. Resultado ítem n° 3	62
Figura N° 7. Resultado ítem n° 4	63
Figura N° 8. Resultado ítem n° 5	64
Figura N° 9. Resultado ítem n° 6	65
Figura N° 10. Resultado ítem n° 7	66
Figura N° 11. Resultado ítem n° 8	67
Figura N° 12. Resultado ítem n° 9	68
Figura N° 13. Resultado ítem n° 10	69
Figura N° 14. Resultado ítem n° 11	70
Figura N° 15. Resultado ítem n° 12	71

RESUMEN

El propósito de la actual tesis fue determinar el grado de relación entre el Sistema de Gestión de Continuidad de Negocios y los Riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.

Las entidades financieras reguladas por la S.B.S. se encuentran sujetas al cumplimiento de la normativa de Continuidad de Negocios, sin embargo, las entidades financieras no reguladas al no tener esta obligación se encuentran en un escenario de riesgo potencial.

En el primer capítulo se abordó el aspecto referente al planteamiento del problema de investigación, se estableció el objetivo, así mismo, se determinó la justificación de la investigación.

El segundo capítulo abarcó el marco teórico, aquí se desarrollaron los antecedentes del trabajo de investigación, así mismo, se definieron los términos básicos.

En el capítulo III se definieron las variables e hipótesis de la investigación, donde se detalla la hipótesis general, las hipótesis específicas y la operacionalización de las variables.

El capítulo IV estuvo dedicado a la metodología con la que se desarrolló el presente estudio, aquí se desarrolla el diseño y el tipo, así mismo, se definió la muestra y la población.

En el capítulo V se presenta el resultado del presente trabajo de tesis, aquí se muestran los frutos de la aplicación del cuestionario de recopilación de información sobre la muestra escogida, además la contrastación de la hipótesis con los resultados obtenidos.

En la sección VI se realizó la discusión de resultados, en donde se desarrolló la prueba de hipótesis general y las pruebas de las hipótesis específicas.

En el capítulo VII se desarrollaron las conclusiones de la investigación, finalmente en el capítulo VIII se plantearon las recomendaciones.

ABSTRACT

The purpose of the current thesis was to determine the degree of relationship between the Business Continuity Management System and the Risks in the Peruvian financial entities regulated by the S.B.S.

The financial entities regulated by S.B.S. Are subject to compliance with Business Continuity regulations, however, unregulated financial entities are not subject to this obligation and are in a potential risk scenario.

In the first chapter the issue of approach to the research problem was addressed, the objective was established, and the justification of the research was determined.

The second chapter covered the theoretical framework, here the background of the research work was developed, and the basic terms were defined.

Chapter III defined the variables and hypotheses of the research, which describes the general hypothesis, the specific hypotheses and the operationalization of the variables.

Chapter IV was devoted to the methodology with which the present research was developed, which includes the type and design of the research, as well as the sample and the population.

Chapter V presents the results of the present thesis, here we show the results of the application of the questionnaire to collect information on the chosen sample, besides the test of the hypothesis with the results obtained.

In section VI the results discussion was carried out, where the general hypothesis test and the tests of the specific hypotheses were developed.

The conclusions of the research were developed in chapter VII, finally the recommendations were presented in chapter VIII.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Determinación del Problema

La Gestión de Continuidad del negocio (GCN) es considerada un ejercicio necesario siendo un componente relevante de un efectivo gobierno dentro de las empresas. La Gestión de Continuidad de Negocios constituye una tarea estratégica de acuerdo a lo señalado en los estándares internacionales relacionados a la materia.

Los desastres naturales tales como los sismos, las explosiones producidas por volcanes, los errores humanos que generan interrupciones operacionales, representan ejemplos de sucesos los cuales han incrementado la concientización de las organizaciones respecto a la relevancia de la gestión de continuidad de negocios en el continente americano (Vikrant & Hernández, 2012). Las empresas se enfrentan a nuevos desafíos debido a un aumento de los escenarios de interrupción, por otro lado, los riesgos industriales tradicionales como la interrupción del negocio, el riesgo de la cadena de suministro, catástrofes naturales, incendios y explosiones, siguen preocupando a los expertos en riesgos, (Continuity Magazine, 2015). Desde el lanzamiento del estándar internacional para los sistemas de administración de continuidad de negocios ISO 22301: 2012 e ISO 22313: 2012, el grupo de buenas prácticas 2013 utiliza la terminología relevante donde sea apropiado. Sin embargo, el grupo de buenas prácticas 2013 reconoce una clara diferencia entre la continuidad de negocios como la disciplina más amplia y la gestión de continuidad de negocios como el proceso de gestión. En el grupo de buenas prácticas 2013 se utiliza el término continuidad de negocios donde se discute la disciplina más amplia, pero el término gestión de continuidad de negocios se usa al discutir el proceso de gestión y las actividades involucradas, como las relacionadas a la gestión de la continuidad del negocio (Business Continuity Institute, 2013).

A continuación se detallan los aspectos más relevantes relacionados a la determinación del problema:

- Eventos de la naturaleza, el Perú se localiza en una zona geográfica que se caracteriza por su gran actividad sísmica.
- Errores humanos, lo cual ha generado una alta incidencia de siniestros tales como incendios en diferentes entidades públicas y privadas del Perú.
- El factor climatológico, debido a que se han producido una gran cantidad de incidentes generados por eventos naturales tales como lluvias torrenciales, granizadas, incendios forestales, el fenómeno del niño, heladas, etc.
- Agitaciones sociales y vandalismo que han producido severos daños a las instalaciones de diferentes entidades.
- Incumplimiento de las regulaciones, lo cual ha ocasionado la intervención de la S.B.S. a algunas entidades financieras del Perú.

El término 'Continuidad del Negocio' se sabe que fue usada por primera vez por Ron Ginn — luego Presidente del Business Continuity Institute - BCI en 1986 — luego de relevar información con connotados especialistas en EE.UU. Él fue autor del libro denominado "Planificación de la Continuidad", el cual propone la ejecución de una serie de actividades de recuperación de desastres tecnológicos a un alcance más extenso sobre riesgos que pueden afectar a los negocios y probables paralizaciones operacionales. En la fase inicial, se encontró con una serie de inconvenientes, uno de ellos fue el de persuadir a los directivos respecto a la necesidad de invertir en un aspecto el cual no era seguro que suceda. De esta forma surgió el criterio del Análisis de Impacto al Negocio (BIA) a fin de incrementar el enfoque a las actividades y procesos de la organización. Esta metodología fue aplicada a mediados de los 80's en EE.UU. y poco después en el Reino Unido y Australia. En 1988 se creó una organización inglesa llamada 'Survive' con el objetivo de

servir a las necesidades emergentes de un fórum en el cual se pudieran compartir experiencias y conocimientos relacionados a recuperación de desastres. El año 1994 fue fundado el Instituto de Continuidad de Negocios (BCI) producto de las sugerencias de la organización "Sobrevivir". Durante el despliegue del BCI fue indispensable determinar las competencias para evaluar a quienes buscaban ser calificados. Estas directrices para evaluar las competencias de los especialistas fueron trabajadas de forma conjunta con el Instituto de Recuperación de Desastres de Estados Unidos, actualmente se trata del DRII (Instituto de Recuperación de Desastres). (Business Continuity Institute, 2013). En el 2003 el Instituto Británico de Estandarización (British Standard Institute – BSI) se encargó de la publicación de la guía PAS56, la cual define lineamientos relacionados a la gestión de continuidad de negocios en donde se indican una serie de principios, los cuales fueron incorporados por diversas entidades en diversas latitudes. En el año 2006 se publica el estándar BS 25999-1 el cual definió el proceso que comprende las fases de la gestión de continuidad de negocios, así mismo incorpora otros lineamientos tales como el Acta de Contingencias Civiles del Reino Unido del 2004 (UKCO, 2005) y algunos lineamientos de la guía PAS 56. El año 2007 se publicó el estándar BS 25999-2, lo cual constituyó la versión actualizada del estándar británico, donde se incorporan directrices referentes a la continuidad de negocios que permitían a las organizaciones incorporar pautas para la auditoría y la certificación (British Standard Institution, 2012). Finalmente en mayo del año 2012 surgió la norma internacional ISO 22301 donde se establecen los requerimientos para que las organizaciones puedan establecer el Sistema de Gestión relacionado a la Continuidad de Negocios.

La continuidad de negocios en el Perú no es un tema ajeno, debido al factor geográfico pues nuestro país se localiza en un área donde se producen una gran incidencia de desastres naturales en razón de

ubicarse la zona conocida como anillo de fuego, la cual comprende a los países cuyas costas bordean el océano pacífico, este hecho implica la existencia de un riesgo elevado de que se originen movimientos telúricos los cuales generen un gran impacto en términos de personas y recursos (INDECI, 2015). Por otro lado, los siniestros generados por fuego se presentan con un alta incidencia en las entidades en el Perú, los incendios no son poco frecuentes a organizaciones en el Perú, el año 2015 se presentaron un total de 60 incendios en el país, notándose un aumento del 15,4% con respecto a la estadística registrada el año 2014 en la misma época (52) (INEI, 2015). Otro de los factores de riesgo para el Perú es su debilidad frente a las alteraciones producidas por el clima, se han producido diversos casos críticos de precipitaciones, y desordenes ambientales relacionados al fenómeno del niño. Un hecho comprobable de estos incidentes son los impactos monetarios ocurridos debido a incidentes como el fenómeno del niño acaecido entre los años 1982 y 1983 (generando pérdidas económicas de aproximadamente US\$3.283 millones), así mismo el fenómeno del niño ocurrido entre los años 1997 y 1998 (ocasionando pérdidas aproximadas de US\$3.500 millones). Estos impactos monetarios representan un promedio del 11.6 % y 6.2 % en relación al PBI de los años 1983 y 1998, (SENAMHI, 2014). De acuerdo a estadísticas de INDECI los incidentes generados por factores naturales y ocasionados por el hombre registraron un aumento alrededor del 29.6%, comprendidos en el lapso de tiempo de los años 2003 y 2013, los periodos donde se presentaron la mayor cantidad de casos fue entre los periodos 2005, 2011 y 2012, con una estadística de 4 mil 773, 4 mil 816 y 5 mil 127. Así mismo, los incidentes registraron una caída de 16.2% en el año 2013, en relación al año 2012, en razón de registrar un descenso desde 5 mil 127 casos a 4 mil 296 casos de incidencias. El año 2013, los eventos climatológicos que registraron las mayores incidencias en el Perú fueron las precipitaciones con alrededor de 1

mil 177 casos. Por otro lado, los incendios categorizados como industriales registraron 1,048 ocurrencias (INDECI, 2015).

Con respecto a las entidades del sector público del Perú, se emitió la normativa N°028-2015-PCM, con fecha 5 de febrero del 2015, donde se establecen 'Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa de las organizaciones del sector público del Perú, donde se define de forma mandatoria la tarea de implementar acciones que posibiliten la continuidad operativa ante la ocurrencia un desastre de gran magnitud que paralice las actividades de las organizaciones del sector público. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2015).

En relación a las entidades del sector financiero del Perú, la S.B.S. a través de la Circular N° G-139-2009, con fecha 2 de abril del 2009, aprueba las directivas para la administración de continuidad de negocios para el sector financiero peruano, estableciendo para el Directorio, la Gerencia y el personal la obligación de implementar respuestas efectivas a fin de asegurar la operatividad y sostenibilidad del negocio de forma prudente, para sostener los actividades de las partes interesadas, ante la presencia de incidentes los cuales pueden generar una paralización de las actividades de la entidad (SBS, 2009).

Por otro lado, con respecto al tratamiento de los riesgos para el sector financiero, la S.B.S. emitió mediante Resolución N° 037-2008 en el 2008, el 'Reglamento para la Gestión Integral de Riesgos' el cual es complementado en el 2009 con la Resolución N° 2116-2009 'Reglamento para la Gestión de Riesgo Operacional', (S.B.S. y A.F.P., 2009), donde se especifica que las entidades supervisadas deben presentar a la S.B.S. informes anuales referidos a la administración del riesgo operacional. Así mismo, se emitió la Resolución N° 2115-2009 'Reglamento para el Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo Operacional', (SBS y AFP, 2009)

mediante la cual se pide a las entidades del sector financiero el cumplimiento de determinados requisitos a fin de calcular el requerimiento del patrimonio efectivo por riesgo operacional. Este cómputo puede ser realizado por tres diferentes métodos tales como el del indicador básico (BIA), del estándar alternativo (ASA) o avanzados (AMA), sin embargo, el empleo de los métodos alternativos o avanzados se realiza bajo el consentimiento de la S.B.S. Para obtener esta autorización las entidades financieras tienen la obligación de implementar y sustentar ante la S.B.S. una serie de requisitos entre los cuales se encuentra la gestión de la continuidad de negocios.

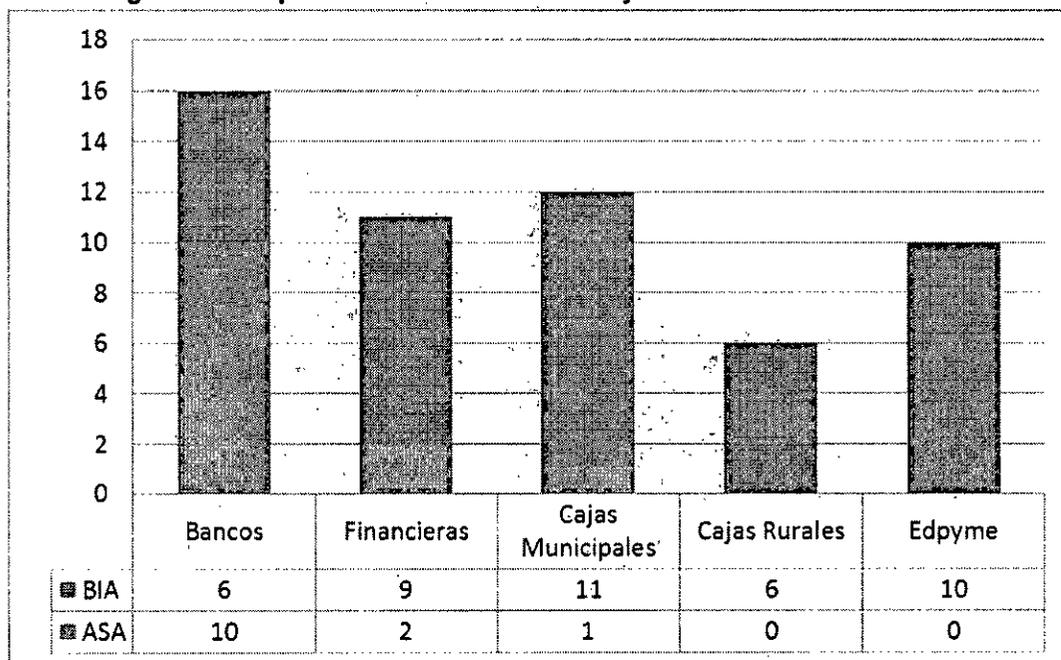
La situación actual del sistema financiero peruano nos indica la presencia de la S.B.S. como ente regulador, clasifica a las entidades dentro del sistema financiero en diferentes categorías, en la categoría de Empresas de Operaciones Múltiples se encuentran los siguientes tipos de empresas:

- Bancos
- Financieras
- Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC)
- Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)
- Empresas de Desarrollo de Pequeña y Microempresa (EDPYME)

El total de las organizaciones las cuales pertenecen a esta categoría asciende a cincuenta y cinco (55). Según información del Boletín Estadístico de Banca Múltiple publicado en el portal de la S.B.S. a fines del mes de setiembre del año 2016, indica que cuarenta y dos (42) entidades financieras, es decir el 76%, implementan el método del indicador básico (BIA) y no apuestan por el método ASA, a pesar de los lineamientos de la resolución de la S.B.S. el cual así lo permite, y solo trece (13) implementan el método ASA. (Figura N° 1). El método ASA tiene como fin optimizar el requerimiento de capital regulatorio en relación al uso del método BIA y trae como beneficio

disponer menores recursos para el pago correspondiente a los requerimientos del ente regulador, además fortalece el gobierno corporativo a través de mejores prácticas de gestión del riesgo operacional, entre las cuales se encuentra la gestión de la continuidad del negocio. Esta cifra nos muestra que existen varias entidades financieras que se encuentran en proceso de optimizar la administración de continuidad de negocios para reducir el nivel de riesgo el cual permita preservar sus servicios, proteger los intereses de sus clientes y de los interesados, en tal sentido, los resultados de la presente investigación serán relevantes para hacer frente a esa problemática.

Figura N° 1. Aplicación de Métodos ASA y BIA Financieras Peruanas



Fuente. Elaboración propia a través de información de la SBS.

Otro hecho relevante son las intervenciones realizadas por la S.B.S. en los últimos tiempos a diferentes entidades financieras por incumplimiento de sus compromisos y de sus obligaciones legales y regulatorias. El día 21 de mayo del 2014, la S.B.S. realizó la intervención a la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Pisco en razón a que no cumplió con los acuerdos establecidos en el programa de

rescate cuyo objetivo era sobreponerse a la compleja posición de riesgo que afrontaba. El día 18 de junio del 2015, la S.B.S. realizó la intervención a la Caja Rural Señor de Luren de Ica, debido al incumplimiento con los compromisos regulatorios frente a los altos niveles riesgo los cuales afrontaba. De esta manera la S.B.S. realizó la ejecución de su deber de proteger los intereses de los ahorristas y la solidez de las instituciones del rubro financiero.

Estas dos entidades financieras no tenían implementado mecanismos eficaces de continuidad del negocio los cuales les hubiesen permitido mitigar sus niveles de riesgo y asegurar su sostenibilidad en el tiempo.

De lo descrito en líneas arriba se infiere preliminarmente una problemática de riesgo sobre las entidades financieras peruanas pertenecientes a la categoría de Operaciones Múltiples y supervisadas por la S.B.S., riesgo expuesto en razón de no tener implementados mecanismos efectivos de continuidad de negocios.

Esta situación puede generar un impacto catastrófico para las mencionadas entidades financieras, en primer lugar se encuentra la posibilidad de recibir por parte de la S.B.S. como ente regulador una sanción por incumplimiento normativo la cual les puede impactar financieramente y poner en peligro su reputación. Por otro lado, existe la probabilidad de intervención de parte del organismo regulador lo cual generaría la cancelación definitiva de sus operaciones. Finalmente, existe la probabilidad de la ocurrencia de algún desastre natural, el cual impactaría significativamente en las instalaciones donde se desarrollan los procesos críticos de dichas entidades, lo cual generaría un impacto irreversible para sostenibilidad de sus operaciones. La S.B.S. como ente regulador es autónomo en lo referente a sus funciones lo cual es acreditado por el marco legal correspondiente, por lo que no está sujeta a supervisión, sin embargo, presenta algunas limitaciones operativas que menoscaban su rol de control.

El escenario descrito afectaría significativamente los intereses de las partes involucradas dentro del sistema financiero. En primer lugar impactaría sobre los intereses de los ahorristas quienes correrían el riesgo de no poder recuperar sus ahorros generándoles un impacto económico considerable. Luego, se encuentran los empleados quienes laboran en las mencionadas entidades, los cuales correrían el riesgo de perder sus empleos quedándose sin su fuente de sustento. Por otro lado, tenemos a los accionistas quienes perderían sus inversiones ocasionándoles un impacto irreversible. En siguiente orden se encuentran las empresas proveedoras quienes no podrían cobrar sus derechos y verían mermados sus ingresos al perder a un sector importante de clientes. Luego tenemos al gobierno, el cual afrontaría los impactos de una menor recaudación fiscal al disminuir sus ingresos por conceptos de rentas. Otra consecuencia para el gobierno sería la crisis social generada por las familias las cuales dependen directa o indirectamente las entidades financieras. Finalmente, se encuentra el sector financiero el cual afrontaría una crisis de confianza la cual podría generar una corrida masiva de dinero de parte de los ahorristas y un colapso del sistema financiero.

El escenario de riesgo descrito el cual afrontan las entidades financieras mencionadas, lleva a buscar nuevos mecanismos para salvaguardar la continuidad del negocio y la sostenibilidad en el tiempo de estas organizaciones.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema General

- ¿El Sistema de Gestión de Continuidad de Negocios se relaciona con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.?

1.2.2 Problemas Específicos

- ¿La identificación de impactos al negocio se relaciona con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.?
- ¿Existe concordancia entre las estrategias de continuidad de negocios y los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.?
- ¿Las pruebas de continuidad de negocios se relacionan con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general:

- Determinar si el Sistema de Gestión de Continuidad de Negocios tiene relación con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.

1.3.2 Objetivos específicos

- Establecer si existe relación entre la identificación de impactos al negocio y los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.
- Determinar la concordancia entre las estrategias de continuidad de negocios y los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.
- Determinar si las pruebas de continuidad de negocios y los riesgos están relacionadas, en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.

1.4 Justificación

Las entidades financieras peruanas se encuentran inmersas en un entorno donde existen una serie de amenazas naturales y humanas, las mismas que al materializarse pueden ocasionar incidentes o desastres significativos, la gestión de continuidad de negocios permite establecer respuestas efectivas ante la ocurrencia de eventos de esta naturaleza a fin de minimizar los daños asegurando así la continuidad de las organizaciones.

La investigación es de utilidad para los grupos involucrados en el sector financiero. En primer lugar beneficiará a los ahorristas quienes podrán tener la confianza en el sistema financiero a partir de conocer si las entidades financieras han establecido medidas que salvaguarden los activos que administran. Luego, beneficiara al sector gobierno a través de la S.B.S. como órgano regulador, porque permitirá identificar el nivel de cumplimiento de las entidades financieras a las normativas establecidas para gestionar la continuidad de negocios. En siguiente orden beneficiara a los accionistas quienes como responsables de las entidades financieras podrán evidenciar el cumplimiento de los requisitos regulatorios y además sentir la confianza sobre sus activos y su patrimonio al saber que se encuentran resguardados. Así mismo, beneficiara a los proveedores los cuales sentirán el respaldo sobre sus acuerdos contractuales y las relaciones comerciales con las entidades financieras a las cuales atiende.

Con respecto a su implicancia práctica, la investigación contribuirá como un medio de solución para la problemática del cumplimiento regulatorio de los lineamientos establecidos por la S.B.S., los cuales son mandatorios para las entidades del sector financiero, debido a que permitirá identificar a las entidades que no se encuentran cumpliendo los requerimientos regulatorios relativos a la gestión de continuidad de negocios y los posibles factores que originaron este

problema. Respecto a este tema, de acuerdo a información estadística publicada en el portal de la S.B.S., se ha identificado dentro del periodo comprendido entre el año 2015 y el segundo trimestre del año 2016 un total de veinte sanciones impuestas a diferentes entidades financieras supervisadas, por infracciones de diferentes niveles generadas por el incumplimiento de requisitos regulatorios.

Así mismo, como siguiente aspecto de relevancia práctica se encuentra el cumplimiento de la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros Ley No 26702 y las regulaciones de la S.B.S.

Finalmente, como materia de importancia práctica, es su aporte para el alineamiento al estándar internacional de la norma ISO/IEC 22301, mediante la cual se asegura brindar una eficaz solución frente a hechos de contingencia; lo que implica, ante la ocurrencia de algún evento o percance que origine impactos, logrando de esta forma la continuidad de las operaciones.

Desde el punto de vista de su valor teórico, el presente trabajo de investigación pretende brindar un aporte respecto de un área de conocimiento de la cual existen hasta el momento escasas investigaciones en nuestro país. La gestión de continuidad de negocios es un aspecto vital para cualquier organización, con mayor razón si se trata de entidades del sector financiero. La presente investigación analiza la relación entre la gestión de continuidad de negocios y los riesgos, teniendo como sustento la existencia de marcos regulatorios de obligatorio cumplimiento emitidos por el organismo supervisor.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del estudio

Entre las investigaciones que tratan sobre la gestión de continuidad de negocios y los riesgos en entidades financieras existen artículos científicos y tesis:

Investigaciones Internacionales:

- **Soto, A. J. y otros. (2009). Gestión del riesgo operacional en la banca universal venezolana. Revista Venezolana de Gerencia, 14, 96-109. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29011678007>.**

La finalidad de esta investigación es desarrollar una evaluación respecto de la administración del riesgo operativo en las entidades que conforman el sector bancario de Venezuela. El presente estudio corresponde al tipo descriptivo, así mismo, es transversal y de campo, la muestra analizada comprende a los bancos que captan la mayor cantidad de dinero en Venezuela, y corresponde a seis entidades, el muestreo fue no probabilístico e intencional. Para la recolección de los datos se empleó un cuestionario tipo escala de Likert, el mismo que se orientó a los gerentes que laboran las áreas de riesgos de las sucursales centrales de los bancos mencionados. El producto de la investigación indicó que las entidades bancarias no difunden los mecanismos empleados para la gestión del riesgo operacional. Así mismo, por más que se han desarrollado métodos para medir el riesgo operativo, ese impulso es eficaz debido a que diversos métodos no se llevan a cabo en las entidades. Por otro lado el uso de herramientas tecnológicas implica un valor agregado en la muestra analizada, generando una disgregación del sector financiero, los que impacta a las entidades de forma integral generando un riesgo integral.

- **Jiménez, J. (2005). El nuevo acuerdo de Basilea y la gestión de riesgo operacional. Revista Universia Business review, 7, 54-67. Recuperado de <http://redalyc.org/articulo.oa?id=43300704>.**

Esta investigación trata sobre las recomendaciones de regulación de capital establecidas por el comité de supervisión de bancos con sede en Basilea, con fecha junio del 2004, donde se definen lineamientos de acción para el tratamiento del riesgo operativo. La presente investigación tiene por finalidad evaluar el actual esquema de administración donde se encuentra inmerso el riesgo operativo. A pesar de que los escenarios de riesgos operativos se encuentran presentes en los procesos que desarrollan las instituciones y es imposible suprimirlos en su totalidad, es factible poder administrarlo y tratarlo. Por lo general en las empresas la administración y tratamiento del riesgo operativo, se ha derivado a la unidad de auditoría interna. Sin embargo, esa decisión no se encuentra alineada con los lineamientos brindados por el Comité de Basilea, el cual dispone otro esquema de organización donde el compromiso relativo al tratamiento del riesgo operativo se consolide al interior del área que gestiona los riesgos, siendo únicamente responsabilidad de la auditoría interna la de validar que se integre del esquema de administración y su implementación en las actividades. El año 2001, se registró que el 11% de las organizaciones del sector financiero de España cumplían este requisito.

En relación al tema de medir constituye el punto crítico y de mayor relevancia en la administración del riesgo de operación. La apropiada comprobación del riesgo de operación posibilitará el contribuir a la optimización de los egresos relacionados a los seguros, posibilitando, de este modo la merma del gasto relacionado al capital por cumplimiento de la regulación en el caso de los modelos avanzados.

Como conclusiones tenemos que luego de varios años de discusión y luego de oficializada la nueva versión del acuerdo de capital regulatorio, el sector financiero sigue desarrollando importantes sacrificios a fin de dar cumplimiento a su implementación. Por otro lado, la incorporación de exigencias relacionadas al tratamiento del riesgo operativo ha generado que varias entidades bancarias con estructuras internas no tan modernas empiecen a gestionar de forma más efectiva el tema del riesgo operativo descuidado por varias entidades en su administración, así mismo, las empresas que ejecutaban métodos de mayor complejidad hayan logrado resultados relevantes en sus esquemas de control. La última versión del acuerdo de Basilea persigue un resultado superior y un incremento en lo referente a la administración del riesgo y del capital en el sector financiero. De esta forma la nueva versión del acuerdo de Basilea II ayuda a prevenir los hechos futuros que potencialmente suponemos nos podría acontecer y nos permitirá enfrentar estos eventos óptimamente.

- **Cárdenas, A., Ron, M., & Paliz, (2013). Desarrollo del Plan de Continuidad del Negocio para la Empresa Equivida S.A. para el período 2012-2015 (Tesis de Titulación). Universidad de las Fuerzas Armadas. Sangolquí. Ecuador.**

La presente investigación tiene por finalidad establecer los lineamientos para la implementación de la Continuidad del Negocio en la entidad Equivida a fin de proteger la continuidad de los procesos críticos del negocio. Por otro lado se pretende analizar y evaluar los riesgos y definir estrategias de mitigación y recuperación.

El método empleado para desarrollar el Plan de Continuidad de Negocio está alineado al estándar internacional ISO/IEC 22301.

En primer lugar se adquiere un entendimiento de la organización relacionados a los servicios, objetivos, productos, procesos entre otros. La gestión de Continuidad de Negocios se puede dividir en cuatro fases.

La empresa Equivida se encuentra inmersa en el rubro de Seguros y Reaseguros mediante pólizas con más de 18 años de operaciones, cuenta con más de 300 empleados los cuales se distribuyen en las diversas localidades donde presta sus servicios. La matriz está situada en el cantón Quito, cuenta con sucursales en Guayaquil, Cuenca y agencias en Ambato y Manta.

Equivida empezó una fase de optimización de sus procedimientos y actividades con lo cual identificó que era necesario el establecimiento de las estrategias de continuidad de negocios orientado hacia procesos claves de la organización, además en auditorías externas realizadas al área de tecnología se realizaron observaciones por la ausencia de mecanismos de Continuidad de Negocios.

Equivida está expuesta a un alto riesgo de pérdida de activos, información y prestigio debido a la interrupción de los procesos tecnológicos, ante la ausencia de mecanismos de continuidad.

Como conclusiones del estudio nos muestran que se pudieron establecer claramente las actividades claves de la organización, por otro lado, contribuyó como soporte para realizar acciones en diferentes aspectos.

Por otro lado permitió el fortalecimiento de los requerimientos de los Directivos y de otras áreas de la organización al corroborar que diversas unidades orgánicas colaborar con los mismos procesos.

El principal beneficio fue que se pudieron identificar los diferentes hechos que posiblemente afectaría la continuidad de los procesos y sus efectos en términos reputacionales, financieros y humanos en la empresa.

Investigaciones Nacionales:

- **Castro, L. D. (2013). Diseño de un Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio para la RENIEC bajo la óptica de la norma ISO/IEC 22301. (Tesis de Titulación). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima.**

El fin de este estudio es recomendar un esquema para el establecimiento de una estrategia de Continuidad del Negocio enfocada a la RENIEC alineado al estándar ISO/IEC 22301. Por otro lado existen otros objetivos complementarios como configurar los procesos definidos dentro del alcance para el establecimiento de la continuidad de negocios, así mismo, desarrollar la administración de riesgos, establecer las actividades de administración de crisis, establecer el plan de emergencias para los riesgos y los posibles incidentes identificados.

La metodología para la implementación está alineada al estándar del PMBOK, debido a que representa un modelo usado mundialmente para gestionar proyectos.

La gestión de riesgos estará alienada al estándar internacional ISO 31000:2009, debido a que brinda lineamientos para la administración de riesgos.

El RENIEC es una entidad pública que tiene por función registrar la información competente para identificar a los ciudadanos y de esta forma garantizar y brindar la debida seguridad en el aspecto técnico y jurídico para los aspectos civiles. Como parte de los servicios que presta al público se tienen la gestión del documento de identidad (DNI), registros de índole civil, aspectos electorales así como el aspecto relacionado al certificado digital.

Por lo expuesto, surgió el requerimiento de que la entidad tenga mecanismos para la gestión de continuidad de negocios, lo que posibilitará salvaguardar y asegurar la información crítica correspondiente a las actividades que presta.

Como conclusión del presente trabajo se identificó en la fase de gestión de riesgos realizada en RENIEC la ausencia de un mapeo de los riesgos que afronta la entidad, lo que representa una debilidad ante la posibilidad de que se materialicen y puedan impactar en la sostenibilidad de las actividades de la institución.

El beneficio más significativo consistió en que el establecimiento del plan de recuperación de desastres permitió la identificación de los sistemas de información claves y los roles relevantes para la operación en una ubicación alterna de operaciones en el momento de que ocurra algún incidente.

- **Quevedo, J. N. (2013). Modelo de Gestión de Continuidad del Negocio por línea de negocio según Basilea II, basado en ISO 22301, para el sector financiero peruano: Caso Financiera TFC. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. Perú.**

La finalidad de esta investigación fue establecer un modelo de Gestión de Continuidad de Negocios alineado a las líneas de negocio establecidas por Basilea II, y basada en la norma ISO 22301, para resolver la falta de dicho modelo en el sector financiero peruano, y en consecuencia acatar los requisitos de la S.B.S. de una manera práctica y útil.

Como guía metodológica para implementar el modelo se emplearon estándares internacionales como ISO 22301, BS 22599, Basilea y las regulaciones de la S.B.S.

La propuesta incluye el empoderamiento de la Alta Dirección hacia la Gerencia General, como responsable de la implementación del SGCN. También se establece la estructuración organizacional de la función de continuidad del negocio, donde se designa a un Oficial de Continuidad del Negocio y personal a su cargo, cuya función será a dedicación exclusiva o parcial dependiendo del tamaño de la organización.

Para alinearse a las mejores prácticas internacionales del sector, la S.B.S. emitió en el 2002 la Resolución N° 006-2002 'Reglamento para la Gestión de Riesgos de Operación', con el objetivo de reglamentar la ejecución de la gestión de riesgos operacionales para las entidades financieras (SBS 2002a). Como complemento emitió en el mismo año la Circular N° 105-2002 'Riesgos de Tecnologías de Información'.

Para el establecimiento de un plan de continuidad de negocios es necesario desarrollar de forma previa un proceso de gestión de riesgos. Luego de esta fase, se llevarán a cabo actividades puntuales a fin de lograr la recuperación de los procesos claves de la entidad ante la ocurrencia de incidentes ocasionados por diversos factores tales como eventos internos o por factores externos. (SBS 2002b).

El problema radica en la falta de un modelo para desarrollar la evaluación e implementación de la continuidad del negocio basada en líneas de negocio.

La conclusión del presente trabajo es que se ha elaborado un modelo de gestión de continuidad de negocios enfocado en el cumplimiento de la regulación para las entidades financieras peruanas, el cual ha sido desarrollado teniendo como base la norma ISO 22301, conformada por sus siete parámetros: Entendimiento del Negocio, Liderazgo, Planeamiento, Soporte, Operación, Evaluación del Desempeño, y Mejora, y complementada con las especificaciones de otros modelos más especializados, adaptándolos al nuevo enfoque, alineado a las variables de evaluación del ASA y con cumplimiento de parámetros de madurez del modelo de madurez de continuidad de negocios.

- **Velezmoro, O. A. (2012). Modelo de Gestión de Riesgo Operacional en una Institución Financiera Peruana dentro de un enfoque integrado de Gestión de Riesgos. (Tesis de Titulación). Pontificia Universidad Católica del Perú.**

La finalidad de este trabajo de investigación es proponer los límites para la gestión del riesgo operacional alineado a la gestión integral de riesgos bajo el estándar COSO ERM, a fin de evitar y minimizar los rangos de perjuicio que se generen por este tema.

Un segundo objetivo es sostener el nivel de información que se brinda a la gerencia para los rangos de riesgo operativo y los hechos que puedan generar un aumento de su nivel, además los planes a desarrollar a fin de minimizarlos a estados tolerables, esto mejorará la elección de soluciones reduciendo los riesgos correspondientes a las actividades operativas de la entidad Financiera, lo que implica gestionar los niveles de riesgo dentro de los marcos aceptables.

La entidad financiera requiere desarrollar y ejecutar un marco metodológico para gestionar los riesgos operativos alineados a un marco de administración integral de riesgos acorde al estándar COSO ERM, para cumplir los requerimientos regulatorios, en su defecto corre el riesgo de sufrir penalidades.

La empresa es una entidad del sector financiero peruano cuya función es la de prestar servicios financieros, orientada a las microfinanzas, debido a que presta servicios financieros a los ciudadanos los cuales no cuentan con las exigencias que solicita las entidades financieras tradicionales, donde se ubican personas naturales con ingresos bajos y medianas y pequeñas empresas.

La Institución Financiera presenta entre sus principales problemas dentro de la administración de riesgos deficiencias en torno a cuadros calificados a fin de realizar la administración del riesgo operativo. Las entidades en el Perú han incorporado en su

administración el manejo del riesgo operacional con la entrada en vigencia de la normativa regulatoria aprobada el año 2002.

Otro de los problemas es que los niveles directivos y gerenciales no se encuentran comprometidos de forma directa con la gestión de los riesgos operacionales, no existe una conciencia para el manejo de los riesgos.

Las conclusiones del presente trabajo indican que a fin de realizar el proceso de llevar a cabo la gestión del riesgo operativo alineado al estándar COSO ERM es fundamental que los niveles directivos y gerenciales se encuentren inmersos desarrollando funciones establecidas bajo un marco de riesgo visibilizada a mediante establecimiento de un sistema que incluyan roles y procesos dentro de la entidad.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Marco teórico relacionado a la Continuidad de Negocios

- **Circular N° G-139-2009 SBS Gestión de la Continuidad de Negocios. (SBS, 2009).**

Esta normativa emitida por la S.B.S. tiene como alcance a las entidades financieras de acuerdo a lo establecido en la ley del sistema financiero. Aquí se indica que se debe desarrollar un proceso de gestión de continuidad de negocios para implementar respuestas efectivas que prevengan la interrupción de negocio, así mismo, se describen las fases y las responsabilidades que se deben desarrollar. A continuación se describen los puntos de mayor relevancia:

Gestión de Continuidad de Negocios

En este punto se establece que la administración de continuidad de negocios son actividades, el cual es realizado por los niveles Directivos, Gerenciales y operativos, lo cual implica el involucramiento de todas las estructuras que conforman la institución,

para que se ejecuten mecanismos de acción efectivos que aseguren la continuidad de las actividades de la institución de forma apropiada, con el objetivo de proteger los intereses de las partes interesadas, ante la materialización de incidentes que pueden generar la paralización o afectación de los procesos y actividades de la organización.

Las instituciones tienen el deber de efectuar la administración de continuidad de negocios acorde a su envergadura y a la realidad de sus actividades.

Responsabilidad de los Directivos

Esta sección indica que el Directorio tiene la obligación de definir la apropiada administración de la continuidad de negocios. Dentro de sus responsabilidades puntuales podemos mencionar las siguientes:

- Aprobar los lineamientos principales que sirvan como marco general para establecer aspectos relevantes tales como la delimitación y normativas a fin de enrumbar la administración de continuidad de negocios.
- Autorizar los medios que ameriten a fin de desarrollar de forma adecuada la administración de continuidad de negocios, con el objetivo de tener las estructuras, métodos y personas que sea necesario.
- Conseguir el sustento necesario que la organización tiene una adecuada gestión de continuidad de negocios.

Responsabilidad de la Gerencia

En este punto se indica que la gerencia general es responsable de ejecutar la gestión de continuidad de negocios acorde a las directrices definidas por el Directorio. Así mismo, se indica que la gerencia tiene la facultad de establecer comités a fin de dar cumplimiento a las obligaciones referentes a la administración de continuidad de negocios.

Responsabilidad del Departamento de Riesgos

Esta sección indica que la Unidad de Riesgos tiene como responsabilidad velar para que la administración de continuidad de negocios desarrollada la organización este alineada con los lineamientos y actividades que se apliquen a la administración de riesgos.

Fases de la Gestión de Continuidad de Negocios

En este punto se establece que se deben desarrollar al menos las siguientes fases para la gestión de continuidad de negocios.

- ❖ **Entendimiento de la organización:** implica en reconocer las estrategias y fines de la organización, reconocer las actividades, artículos y contexto relevantes, de igual forma, analizar los escenarios que generarían la paralización de los procesos y las consecuencias que tendría una paralización. Las tareas necesarias a realizar se indican a continuación:
 - **Análisis de Impacto al Negocio:** implica definir las consecuencias de una paralización de los procesos que sostienen los servicios más relevantes y artículos de la institución
 - **Evaluación de Riesgos:** implica reconocer y analizar las consecuencias que originaría la paralización de la organización.

- ❖ **Selección de la Estrategia de Continuidad:** consiste en determinar las estrategias de continuidad que posibilitarán soportar los procesos de negocio posterior a la ocurrencia de un incidente que interrumpa las operaciones. Es necesario realizar las siguientes actividades:
 - Evaluación y elección de los planes y estrategias de continuidad acorde al proceso.

❖ **Desarrollo e implementación de las estrategias de continuidad**

Implica desplegar planes de respuesta para los incidentes evaluados en anteriores fases, a fin de hacer frente a hechos inesperados. Las organizaciones tienen que desarrollar los siguientes planes:

- Plan de Gestión de Crisis
- Plan de Continuidad de Negocios

Así mismo, es necesario considerar los siguientes planes:

- Plan de Emergencia.
- Plan de Recuperación de los servicios tecnológicos.

❖ **Pruebas y actualización:** implica que se realicen pruebas de los planes de continuidad al menos de forma anual. En esta etapa se deben llevar a cabo las siguientes tareas:

- Ejecución de pruebas.
- Actualización de los planes.

❖ **Integrar la administración de continuidad de negocios a la cultura de la organización:** Es necesario llevar a cabo al menos las siguientes tareas:

- Evaluación del nivel de conocimiento sobre la administración de continuidad.
- Despliegue y reforzamiento sobre la conciencia de continuidad.
- Seguimiento constante.

• **Guía NIST 800-34 Guía para Planes de Contingencia (NIST, 2010).**

La guía para planes de contingencia para sistemas de información federal, del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología, es una oficina de la Administración de Tecnología del Departamento de Comercio de los Estados Unidos, permite a las instituciones comprender el propósito, las actividades y las estructuras de la

elaboración de planes de recuperación a través de pautas prácticas y reales. Aunque los principios establecen una línea de base para atender los requerimientos de la organización, se entiende que las instituciones necesitan requisitos complementarios relacionados a su contexto operacional. Este documento de orientación proporciona información de antecedentes sobre las interrelaciones entre la planificación de contingencia del sistema de información y otros tipos de planes de contingencia relacionados con la seguridad y la gestión de emergencias, la resiliencia organizacional y las etapas que conforman la realización de las estructuras. El documento proporciona orientación para ayudar al personal a evaluar los sistemas de información y las operaciones para determinar los requisitos y prioridades de planificación de contingencia.

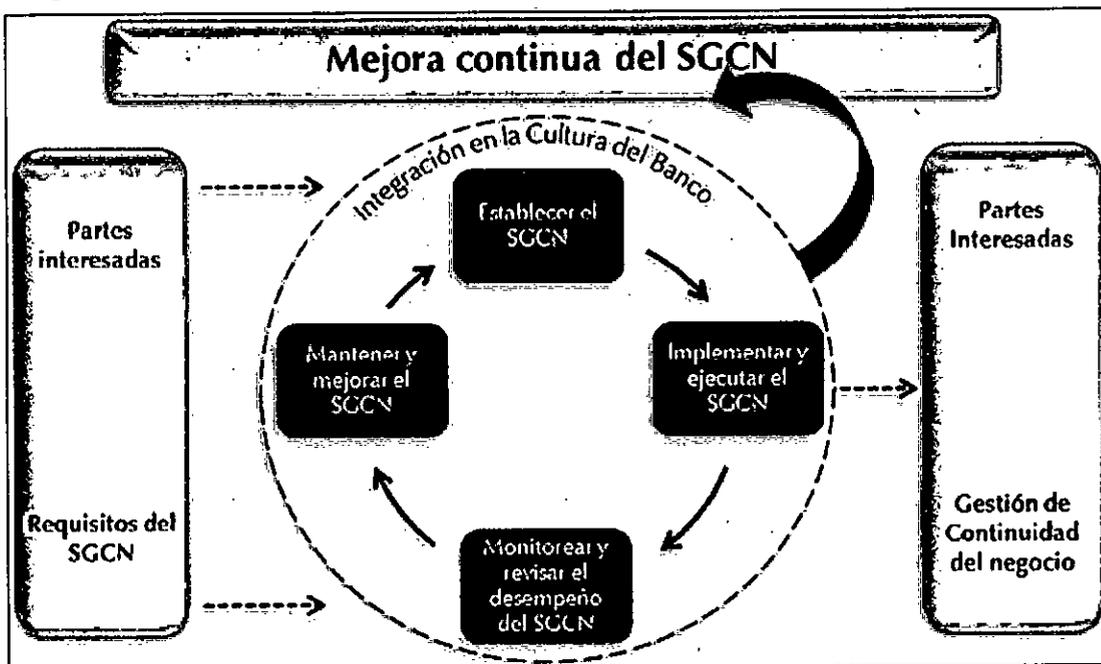
- **Estándar ISO/IEC 22301 Seguridad Social – Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio – Requerimientos (Suiza, 2012).**

El estándar ISO 22301 establece los lineamientos a fin de realizar una efectiva administración de continuidad de negocios. Esta norma define los requisitos necesarios a fin de implementar de un sistema de administración que permita tomar acciones efectivas ante la posibilidad de que se generan incidentes que puedan interrumpir las operaciones de la organización. Esta norma reemplaza al estándar británico internacional BS 25999-2 y anteriores estándares relacionados a la materia. Brinda un buen marco como referencia y constituye el estándar mundial más actualizado para la administración de continuidad del negocio dentro de una entidad. Es utilizada en entidades que se desarrollan en entornos de riesgos de interrupción de las operaciones relevantes, entre los que se encuentra el entorno financiero y el entorno de gobierno, donde los requerimientos de sostener las operaciones de negocio es crítica para el provecho de los grupos de interés.

El despliegue de la gestión de continuidad de negocios se realiza acorde al ciclo de mejora continua, mediante el cual se puede

mantener la continuidad de las actividades del negocio esté siendo gestionada de forma efectiva. Este modelo permite conseguir resultados para satisfacer los requisitos de continuidad de negocios y los requerimientos de las partes interesadas. En la figura N° 2 se muestra el ciclo de mejora continua de continuidad de negocios.

Figura N° 2. Ciclo de Mejora Continua Sistema de Gestión Continuidad de Negocios



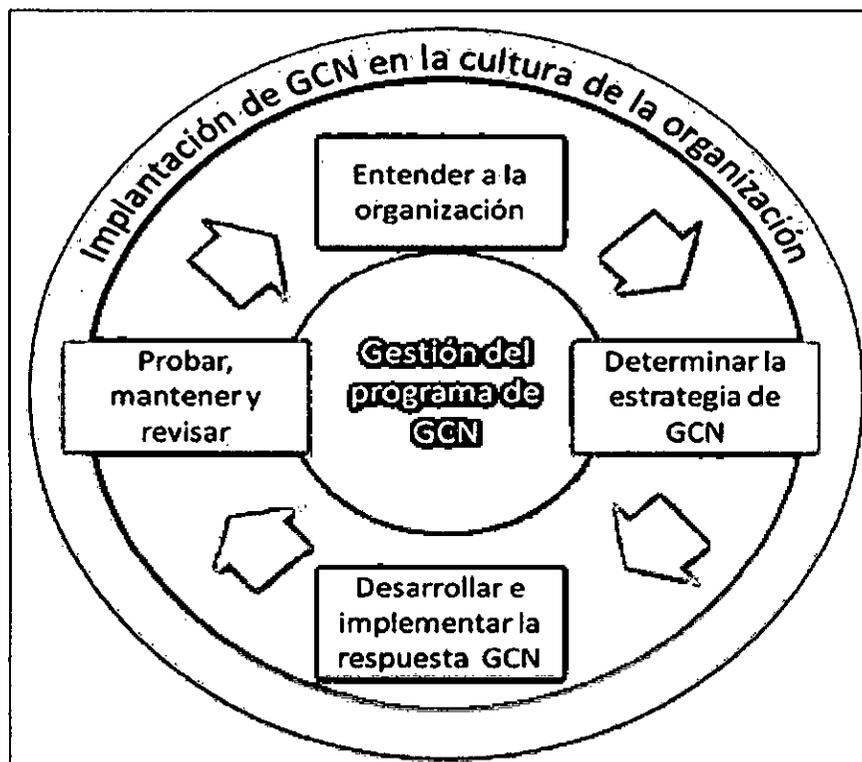
El desarrollo de las etapas que conforman el ciclo de mejora continua se detallan a continuación:

- **Planear:** establecer la política de continuidad del negocio, objetivos, donde se incluyen procesos, procedimientos y controles relevantes a fin de administrar riesgos y optimizar la continuidad de las operaciones para entregar resultados acorde con las políticas y objetivos organizacionales.
- **Hacer:** ejecutar la operación de los lineamientos, procesos y controles de continuidad de negocios.

- **Verificar:** monitorear y asegurar el desempeño acorde con la política, objetivos y experiencia práctica de continuidad del negocio, y reportar los resultados para revisar, determinar y autorizar acciones para la remediación y mejora.
- **Actuar:** tomar acciones para sostener y optimizar el sistema de gestión de continuidad de negocios realizando actividades de corrección y prevención, basadas en los frutos de la revisión y reconsideración del alcance del sistema de gestión, así mismo de las políticas y objetivos de continuidad.

La continuidad de negocios se estructura por un conjunto de elementos los cuales se encuentran relacionados para lograr el funcionamiento adecuado, producto de esta interacción se estructura un ciclo de vida del SGCN. En la figura N° 3 se muestran los componentes sobre las fases de la gestión de continuidad de negocios.

Figura N° 3. Ciclo de Vida Gestión de Continuidad de Negocios



En las siguientes líneas se detallan los elementos que componen el ciclo de vida relacionado a la administración de continuidad de negocios:

- **Gestión del Programa de Gestión de Continuidad de Negocios**

La administración eficaz de la propuesta define el involucramiento de la institución al enfoque de continuidad de negocios. Los directivos cumplen un rol determinante a fin de garantizar que las actividades de administración de continuidad de negocios se encuentran bien estructuradas, definidas y bien diseñadas de acuerdo a la naturaleza y cultura de la institución.

- **Entendimiento de la organización**

- **Análisis de Impacto en el Negocio (BIA):**

Definir las consecuencias que se puedan originar por las paralizaciones. A continuación se tienen las siguientes:

- Tareas relevantes para soportar las actividades de la organización.
- Consecuencias originadas por la paralización de las operaciones.
- Tiempo Máximo Tolerable de Paralización (Maximum Tolerable Period of Disruption – MTPD) para cada tarea (límite de tiempo que una institución puede tolerar antes de que sus procesos o servicios padezcan grandes consecuencias)
- Reconocimiento de actividades dependientes.
- Reconocimiento de los procesos relevantes y de los proveedores.
- Periodo Objetivo de Recuperación (Recovery Time Objective – RTO) para cada actividad, dentro del límite del MTPD.
- Punto Objetivo de Recuperación (Recovery Point Objective – RPO) punto en el cual la información usada para una actividad puede ser restaurada para habilitar la actividad para operar en la reanudación.

- **Evaluación de riesgos:** se realiza a fin de analizar la posibilidad de que se produzcan probables paralizaciones consideradas en el análisis de impacto al negocio.

- **Determinación de la estrategia de continuidad de negocios**

Esta etapa señala la necesidad de establecer las actividades a realizar a fin que la institución pueda recobrar la operación de sus procesos relevantes dentro de un plazo coherente, y de esta forma evitar que se paraliquen sus operaciones. A continuación se señalan los siguientes componentes:

 - Despliegue y documentación de sistemas de solución a eventos.
 - Definir la forma en que la institución repondrá los procesos relevantes acorde al RTO y los medios necesarios.
 - Definir la forma en que la relación con los grupos de interés será gestionada en el lapso de la paralización.
 - Considerar las tareas no identificadas como relevantes.

- **Desarrollo e implementación de respuestas de continuidad de negocios**
 - Sistematizar la respuesta a incidentes: se detalla el flujo de actividades que se debe ejecutar cuando se produce un evento.
 - Desarrollar los Planes de continuidad: implica recobrar las tareas que se han paralizado.
 - Desarrollar las actividades de administración de las incidencias.

- **Ejercicios, mantenimiento y revisión**
 - Desarrollar actividades a fin de verificar las estrategias implementadas, del mismo modo permite evaluar el sostenimiento de estas actividades continuamente.
 - Actividades de prevención y corrección permiten llevar a cabo las actividades de optimización de la administración de continuidad de negocios.

- **Estándar NFPA 1600 Gestión de Emergencias y Desastres y Programas de Continuidad del Negocio (NFPA, 2010).**

El estándar NFPA 1600 es el único estándar desarrollado en función a procesos que tiene por finalidad identificar funciones críticas dentro de la organización y define un camino general a fin de permanecer en una situación de alerta ante la ocurrencia de incidentes y sostener la continuidad de las operaciones, es de aplicación para sectores de gobierno como para sectores privados.

- **Estándar Británico BS-25999:2 Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio Parte 2 – Especificación. (BS, 2007).**

El presente estándar señala las actividades que la institución debe realizar para establecer continuidad de negocios. Su aplicación es para sectores internos y externos, donde se incluyen organizaciones certificadoras, a fin de analizar la capacidad que tienen las instituciones de cumplir los requisitos de los reguladores, de clientes, y los propios de su gestión. Comprende requisitos que son susceptibles de ser auditados de forma coherente y poder evidenciar la aplicación eficaz para salvaguardar los intereses de los involucrados mediante la continuidad de negocios.

La GCN es un ciclo de administración holístico el cual permite identificar posibles daños que afecten a la entidad y provee una estructura de referencia para desarrollar resiliencia y la facultad para una acción oportuna que ponga a buen recaudo los activos de los grupos interesados. El ciclo PDCA es aplicado al SGCN en la metodología BS 25999-2 Este modelo permite obtener frutos de continuidad de negocios los cuales cumplen los requisitos y exigencias de los involucrados.

Los pasos de este ciclo se describen a continuación:

Alineado a esta norma se originó la regulación S.B.S. N° G-139 relacionada a la gestión de continuidad de negocios.

2.2.2 Marco teórico relacionado a los Riesgos

- **Resolución SBS N° 2116. Reglamento para la Gestión de Riesgo Operacional (SBS, Perú, 2009)**

El riesgo operacional es el riesgo que consiste en experimentar impactos económicos a causa de una serie de factores como fallas en procesos del negocio, personas y sistemas o también debido a la ocurrencia de incidentes de origen externo, este ámbito abarca el riesgo legal, sin embargo no incluye los riesgos estratégicos y reputacionales. Debido a que el riesgo reputacional es considerado una consecuencia del riesgo operacional pero no una causa del mismo, y por otro lado el riesgo estratégico está asociado a las metas, objetivos, actividades y recursos empleados en la estrategia de negocios.

Factores que originan el Riesgo Operacional

Se le denomina factor de riesgo a los elementos que sirven de origen para la aparición de eventos, que pueden tener origen interna o externa, y que tienen la capacidad de ocasionar pérdidas en las operaciones, poner en riesgo la consecución de las metas y objetivos de índole estratégico u operacional de la empresa.

- **Procesos internos**

Es necesario que las organizaciones puedan gestionar de forma adecuada los escenarios de riesgo relacionados a las actividades internas existentes para la ejecución de las actividades y la ejecución de las operaciones, asociados a la inadecuada elaboración de los procesos, políticas y procedimientos no adecuados no presentes que podrían ocasionar como resultado la ejecución inapropiada de las actividades o interrupción de procesos.

- **Personal**

Las organizaciones tienen que administrar de forma adecuada los riesgos relacionados al personal que labora en la organización,

asociados a la deficiente formación, fuga de información confidencial, hurto, negligencia, errores humanos, sabotaje, fraude, paralizaciones.

- **Tecnología de información**

Es necesario que las organizaciones puedan administrar los riesgos relacionados con las tecnologías de la información, que están asociados a los defectos en los aspectos de seguridad, sostenimiento operacional de la plataforma tecnológica, las fallas en la ejecución y despliegue de los sistemas de información y la coexistencia de iguales inconvenientes de inconsistencia de información, inconsistente adquisición tecnológica.

- **Eventos externos**

Las organizaciones deben administrar los riesgos relacionados a eventos originados por factores externos que se encuentren fuera del alcance de la entidad, relacionados a fallas que se produzcan en servicios públicos, desastres naturales, atentados, hechos delictivos, y otros eventos externos.

- **Estándar ISO/IEC 31000 Gestión de Riesgos – Principios y Guías – (Suiza, 2009).**

Esta norma internacional tiene por finalidad apoyar a las entidades de diferentes niveles a administrar los riesgos de forma efectiva. La norma define lineamientos los cuales se deben alcanzar a fin de lograr una efectiva administración de los riesgos. Esta norma internacional plantea que las entidades tomen acciones para desarrollar, implementar y mejorar continuamente bajo un esquema de actuación que sirva de base y que tiene por fin es consolidar las actividades de administración de los riesgos en un marco de gobierno integral incorporando actividades como planes, estrategias, gestión, información, lineamientos entre otros. Puede ser empleada por diferentes organizaciones del sector gobierno y

del entorno privado, organizaciones sin afán de lucro, grupos, personas de cualquier rubro, asociaciones.

Otro aspecto del estándar es su aplicación en todo el proceso de las actividades de una entidad, de la misma forma como una diversa relación de sectores, donde se incorporan aspectos de estrategia, toma de decisiones entre otros. Así mismo, el estándar se puede implementar a diferentes tipologías de riesgos, de diferente naturaleza, cualquiera sea el factor que lo origine. Esta norma brinda los lineamientos, la estructura de trabajo los procedimientos dirigidos a administrar diferentes tipologías de riesgos en una forma coherente, estructurada y evidenciable en diferentes casuísticas.

Principios Fundamentales para la Gestión de Riesgos

El estándar ISO 31000:2009 define los lineamientos y guías de forma general para la administración de riesgos. A efectos de lograr una mejor efectividad, la administración de riesgos dentro de una entidad debe considerar los siguientes lineamientos:

- a) Crea valor
- b) Integración con las actividades de la entidad
- c) Interviene en las decisiones
- d) Maneja detalladamente los escenarios inciertos
- e) Estructurados, adecuados y sistemáticos
- f) Se apoya en la información disponible más adecuada
- g) Se ha realizado a medida
- h) Considera factores humanos y culturales
- i) Se desarrolla de forma inclusiva y transparente
- j) Se despliega de forma iterativa, ajustada al cambio y dinámica
- k) Permite el proceso de mejora permanente

La norma se apoya en los siguientes factores relevantes a fin de conseguir una eficaz administración de los riesgos:

1. Los fundamentos para la administración de riesgos.
2. El ámbito de acción para la administración de riesgos.

3. El ciclo de administración de riesgos.

Beneficios de la norma

Los beneficios del estándar para las entidades que lo implementen son los siguientes:

- Incrementar la posibilidad de cumplir las metas
- Impulsar la administración efectiva
- Concientizar sobre la relevancia de gestionar los riesgos de forma integral en la empresa
- Optimizar las actividades de descubrimiento de oportunidades y amenazas
- Lograr los objetivos de cumplimiento respecto a los requerimientos regulatorios y legales en el ámbito nacional e internacional.
- Optimizar la generación de información de orden financiero
- Optimizar el marco de gobierno
- Optimizar el nivel de confianza de las partes interesadas
- Definir un marco de confianza para planificar y tomar decisiones
- Optimizar los mecanismos de control
- Mejorar la gestión de recursos con efectividad para la gestión de riesgos
- Optimizar la consecución de resultados y la efectividad de las operaciones
- Optimizar los aspectos relacionados a salud, seguridad ocupacional, y preservación del medio ambiente.
- Optimizar las medidas de evitar pérdidas y prevención de incidentes
- Reducir las pérdidas
- Incrementar y optimizar la concientización de los colaboradores
- Reforzar los mecanismos de restauración de los procesos organizacionales

- **BASILEA II, Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, (Suiza, 2003).**

La aparición de este ente se originó a partir la agrupación de un conjunto de entidades financieras y autoridades relacionadas a los diez países de mayor solidez financiera, a fin de establecer un conjunto de lineamientos de alcance mundial los mismos que servirán de marco para las entidades que realizan las funciones de regulación financiera, para definir los requisitos de provisión de capital requeridos para reforzar los mecanismos de prevención de las organizaciones ante escenarios de riesgo de tipo financiero y operacional.

Principales objetivos

Los objetivos más relevantes del acuerdo de capital de Basilea se refieren a metodologías integrales para realizar el cálculo del patrimonio efectivo son los siguientes:

- Mecanismos de mayor sensibilidad frente a los riesgos, identificando el tipo de cada actividad, el riesgo remanente del deudor y los detalles específicos del mecanismo de mitigación.
- Estructuras que permitirán normalizar las especificaciones y la terminología a emplear de forma global.
- Métodos internos que posibilitan identificar los gastos no planificados relacionados al capital y los gastos esperados que se refieren a las provisiones dentro de una estimación sobre el mismo esquema de gastos.

Beneficios del Nuevo Acuerdo de Capital

- Mecanismos de incentivación relativos a la formulación de precios
- Mejorar la solidez y equilibrio del sector bancario
- Superior distribución de los recursos
- Mejor difusión de los mecanismos de transparencia de información
- Mecanismos de control que impulsa una comunicación fluida entre las organizaciones de supervisión y las entidades supervisadas.

Los pilares de Basilea II

Pilar I: cálculo de los requisitos mínimos de capital

Representa la parte medular de Basilea, incorpora varios ajustes en relación a la versión anterior como por ejemplo considera el aspecto referido a los mecanismos de medición del crédito de los sujetos de crédito mediante herramientas de medición, así mismo incluye requerimientos para el cálculo de capital para la administración del riesgo operativo.

El estándar de la versión Basilea I, incluye los siguientes aspectos:

El uso de fondos propios menores a 8% de los activos sujetos a riesgo, incluyendo riesgos de crédito, de negociación, tipo de cambio.

En la versión II se incluye: el riesgo operativo, de mercado, cambiario, de crédito.

La medición del riesgo de crédito se realizará mediante tres aspectos claves:

- PD: probabilidad de incumplimiento.
- LGD: pérdida dado por defecto conocido también como severidad, señalando la severidad de las pérdidas.
- EAD: exposición por defecto lo que implica en el tiempo que ocurra el incumplimiento.

El riesgo asociado al crédito se calcula mediante la sumatoria de los elementos relacionados a cada elemento de exposición que constituyen el activo de la organización. Como parte del riesgo de crédito se brinda un procedimiento diferente a las titulizaciones, para ellas es necesario evaluar si se transfiere el riesgo de una forma efectiva y significativa, así mismo si corresponde a operaciones causadas por la organización o causadas por fuentes externas.

Pilar II: proceso de supervisión de gestión de fondos propios

Las entidades encargadas de la supervisión se encuentran preparadas para optimizar las exigencias en términos de equilibrio requeridos a las

entidades financieras a las que ejercen regulación. Por otro lado, es necesario verificar los mecanismos estadísticos usados a fin de realizar el cálculo de los requisitos solicitados para el primer pilar, por ejemplo la capacidad de los grados de fondos propios a fin de afrontar un percance económico, siendo factible forzar a las empresas a aumentarlos de acuerdo a las consecuencias.

A fin de verificar las metodologías estadísticas, las entidades financieras se encontrarán forzadas a guardar la información de crédito por lapsos de tiempo extensos entre cinco y siete años, así mismo, someterse a los procesos de auditoría y afrontar las pruebas correspondientes.

Por otro lado, se demanda que los niveles directivos de las entidades financieras se comprometan enérgicamente en tareas de administración de riesgos, así como en los planes relacionados a requerimientos de capital. La valoración de los requerimientos de capital necesita ser revisada entre los directivos y el organismo regulador bancario. Toda vez que la entidad financiera tiene la libertad para seleccionar el método a usar para ser evaluado, es posible valorar riesgos adicionales que no han sido considerados para calcular de acuerdo a la regulación, como por ejemplo los siguientes riesgos: de concentración o diversificación, liquidez, reputacional, pensiones entre otros.

Pilar III: la disciplina de mercado

Se establecieron lineamientos para la transparencia y se solicitó la difusión de forma permanente de información sobre los niveles exposición para los diversos tipos de riesgos así como la capacidad relacionada a sus propios fondos. Los objetivos son:

1. La globalización de los mejores estándares financieros y su normalización a nivel mundial.
2. El entendimiento de los enfoques financieros, contables y los relativos a la gestión de riesgos teniendo como insumo la información recopilada en el sector financiero.
3. La claridad del aspecto financiero mediante la uniformización de los informes sobre riesgos difundidos por las entidades financieras.

De forma preliminar se debe comunicar lo siguiente:

- Explicación sobre la gestión de los riesgos donde se incluyen las metas, lineamientos, mecanismos de gestión de riesgos entre otros.
- Consideraciones técnicas para el cálculo del capital donde se incorporan aspectos financieros y regulatorios.
- Explicación de los aspectos de gestión de capital.
- Constitución minuciosa de los componentes del capital regulatorio.
- Exigencias de capital de acuerdo a la tipología de riesgo, detallando la metodología utilizada para realizar el cálculo.

El requerimiento original indica la necesaria publicación de forma anual, sin embargo, es probable que la repetición sea superior y a su contenido se añadirá progresivamente la información que requiera el sector.

- **Reglamento para la Gestión Integral de Riesgos SBS Res. N° 037-2008. (S.B.S., 2008).**

Este reglamento fue emitido por la S.B.S. y alcanza a las entidades financieras acorde al marco legal del sector financiero. La tarea de gestionar los riesgos de forma integral debe ser considerado como un proceso, la cual es realizada por los directores, gerentes y personal en la organización y en la determinación de los planes, y ha sido elaborada a fin de reconocer posibles incidentes que podrían impactarla, administrarlos acorde a su tolerancia al riesgo y de esta forma brindar una certeza aceptable para cumplir los objetivos.

La tarea de realizar la gestión de riesgos integrales tiene en cuenta los siguientes objetivos:

- a) Estrategia.-** Representan objetivos de nivel jerárquico, relacionados con los objetivos, visión y misión organizacional.
- b) Operaciones.-** Representan objetivos relacionados al empleo de recursos con eficacia y eficiencia.
- c) Información.-** Consisten en objetivos relacionados con la integridad de la información brindada.
- d) Cumplimiento.-** Consisten en objetivos relacionados con cumplir el marco legal y regulatorio que apliquen.

Las organizaciones tienen que realizar una gestión de riesgos de forma integral acorde a su dimensión y a la naturaleza de sus actividades y procesos.

Componentes: La tarea de realizar la gestión de riesgos de forma integral es factible de disgregarse en elementos, que se ubiquen y aparezcan en diferentes niveles, de acuerdo al si el alcance del análisis cubre toda la organización, o tan solo un proceso, línea de negocio o unidad orgánica. Se deben tener en cuenta los elementos descritos a continuación:

- a) El entorno interno.
- b) Definición de los objetivos.
- c) Reconocimiento de los riesgos.
- d) Análisis y evaluación de los riesgos.
- e) Tratamiento de los riesgos.
- f) Mecanismos de control.
- g) Difusión.
- h) Supervisión.

2.3 Definición de términos básicos

Sistema de Gestión de Continuidad de Negocio (SGCN): Es un sistema que pertenece al sistema global de administración, donde se definen una serie de actividades para gestionar la continuidad de negocios de forma efectiva. (ISO 22301, Suiza, 2012).

Continuidad del negocio: Aptitud que tiene una entidad a fin de sostener las operaciones y servicios en un rango razonable luego de la ocurrencia de un evento de paralización de las operaciones. (ISO 22301, Suiza, 2012).

Gestión de Continuidad del Negocio (GCN): Es un marco de administración integral el cual permite identificar las posibles amenazas que pueden afectar a una empresa, las consecuencias a las actividades operativas, a fin de proteger los objetivos organizacionales abarcando sus responsabilidades. (ISO 22301, Suiza, 2012).

Periodo máximo tolerable de interrupción (MTPD): Representa el máximo lapso de tiempo que una organización puede tolerar con un producto o servicio interrumpido, luego del cual la sostenibilidad de la organización vería comprometida. (SBS G-139, 2009)

Tiempo objetivo de recuperación (RTO): Representa el periodo de tiempo definido por la organización para restaurar sus actividades o procesos, si sucede un incidente que interrumpa sus actividades. Este tiempo es inferior al MTPD (periodo máximo tolerable de interrupción). (SBS G-139, 2009).

Punto objetivo de recuperación (RPO): Implica el máximo lapso de tiempo tolerable de pérdida de datos que puede aceptar una organización frente a un evento catastrófico. (SBS G-139, 2009).

Actividad: Representa a un proceso o grupo de procesos desarrollados por una entidad que brinda productos y servicios. (ISO 22301, Suiza, 2012).

Proceso: Grupo de actividades realizadas de forma secuencial y repetible que generan efectos deseados. (SBS G-139, 2009)

Riesgo: Es la posibilidad de que una amenaza explote una debilidad y ocasione consecuencias negativas sobre los objetivos de la empresa. (SBS G-139, 2009)

Árbol de llamadas: Tráfico de comunicaciones que se realizan a fin de identificar a los encargados de notificar a todos los integrantes que conforman los equipos de gestión de continuidad de negocios. Entre ellos se encuentran los directivos, colaboradores, proveedores entre otros. (ISO 22301, Suiza, 2012).

BCP (Business Continuity Plan): Plan donde se encuentran los procesos para realizar las actividades más relevantes de la organización entretanto se desarrolla la restauración. Se encuentra enfocado a actividades de negocio, y tiene al área de tecnología de la información como apoyo para ejecución de los procesos. (ISO 22301, Suiza, 2012).

BIA (Business Impact Analysis): Es un elemento que posibilita evaluar el nivel de impacto que podría sufrir una organización ante la ocurrencia

de algún incidente que afecte a los procesos de la organización. (ISO 22301, Suiza, 2012).

Acción correctiva: Es una actividad que se realiza a fin de excluir el origen o factor que origina una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir. El alcance es mayor tan solo corregir. (ISO 27000, Suiza, 2005).

Acción preventiva: Mecanismo de naturaleza proactiva enfocado en prever posibles resultados no conformes. (ISO 27000, Suiza, 2005).

Aceptación del riesgo: Representa la determinación sustentada de asumir riesgos específicos. (ISO 27000, Suiza, 2005).

Activo: Dentro del contexto de seguridad de información, son elementos que contienen información o se encuentran vinculados su procesamiento tales como medios de almacenamiento, sistemas, edificaciones, personas que cuenten con valor para la empresa. (ISO 27000, Suiza, 2005).

Alcance: Marco de la entidad que se encuentra dentro del SGSI, pudiendo ser un proceso, servicio o actividad. (ISO 27000, Suiza, 2005).

Amenaza: Es un elemento que constituye el origen de un incidente no planificado, pudiendo originar consecuencias para un proceso o sistema de la organización. (ISO 27000, Suiza, 2005).

Pérdida: Impacto o daño que sufre la organización pudiendo ser de tipo financiero o no financiero, relacionado a la información, reputación, entre otros. (ISO 27000, Suiza, 2005).

Plan de sucesión de ejecutivos: Es un mecanismo que permite garantizar la continuidad de las decisiones y de la dirección ante la ocurrencia de la no presencia de alguna persona relevante de la organización. (ISO 27000, Suiza, 2005).

Preparación para emergencias: Es la aptitud que tienen una organización para reaccionar de forma organizada y planificada para salvaguardar la vida de las personas y mitigar los impactos a los activos de la organización. (ISO 27000, Suiza, 2005).

Procesos clave: Representan a los procesos o actividades que realiza una organización y como su interrupción puede impactar en términos financieros, reputacionales, entre otros. (ISO 27000, Suiza, 2005).

Recuperación de los Datos: Actividad que consiste en la reparación y restauración de la información de una organización a fin de asegurar el normal desenvolvimiento de los procesos y sistemas que lo conforman. (ISO 27000, Suiza, 2005).

III. VARIABLES E HIPÓTESIS

3.1 Definición de las variables

3.1.1 Variable N° 1: Sistema de Gestión de Continuidad de Negocio

▪ **Indicadores:**

- ✓ Identificación de impactos por interrupción de los procesos del negocio.
- ✓ Implementación de estrategias de continuidad de negocios.
- ✓ Ejecución de Pruebas de continuidad de negocios.

3.1.2 Variable N° 2: Riesgos

▪ **Indicadores:**

- ✓ Registro de Fallas en los procesos y la tecnología.
- ✓ Registro de Fallas por errores humanos.
- ✓ Registro de Fallas por eventos externos.

3.2 Operacionalización de las variables

1: Sistema de Gestión de Continuidad de Negocios

Definición Conceptual	Definición Operacional
<p>Representan las estrategias y planes que se realizan a fin de garantizar que las actividades y procesos claves de la organización se encuentren operativos para los grupos de interés que necesiten sus servicios.</p> <p>La continuidad de negocios comprende las actividades que se deben desarrollar antes, durante y después de la ocurrencia de un incidente catastrófico, a fin de conseguir la sostenibilidad de las actividades y conseguir su restauración.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Identificación de impactos por interrupción de los procesos del negocio• Implementación de estrategias de continuidad de negocios.• Ejecución de Pruebas de continuidad de negocios

2: Riesgos

Definición Conceptual	Definición Operacional
El riesgo es la posibilidad de que una amenaza explote una debilidad generando un impacto. La debilidad o las amenazas, de forma separada, no constituyen un problema, sin embargo, si se asocian, constituyen un riesgo.	<ul style="list-style-type: none">• Registro de Fallas en los procesos y la tecnología.• Registro de Fallas por errores humanos.• Registro de Fallas por eventos externos.

Matriz de Operacionalización de las Variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ÍTEMS	Índice
V1 Sistema de Gestión de Continuidad de Negocios	Entendimiento de la Organización	• Identificación de impactos por interrupción de los procesos del negocio	Cuestionario	1 - 2	<ul style="list-style-type: none"> • Siempre (4) • Casi Siempre (3) • A Veces (2) • Casi Nunca (1) • Nunca (0)
	Desarrollo e implementación de estrategias	• Implementación de estrategias de continuidad de negocios		3 - 4	
	Pruebas y mantenimiento	• Ejecución de Pruebas de continuidad de negocios		5 - 6	

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ÍTEMS	Índice
V2 Riesgos	Procesos y Tecnología	• Registro de Fallas en los procesos y la tecnología	Cuestionario	7 - 8	<ul style="list-style-type: none"> • Siempre (4) • Casi Siempre (3) • A Veces (2) • Casi Nunca (1) • Nunca (0)
	Personas	• Registro de Fallas por errores humanos		9 - 10	
	Eventos Externos	• Registro de Fallas por eventos externos		11 - 12	

3.3 Hipótesis General e Hipótesis específicas

3.3.1 Hipótesis General

"La Aplicación del Sistema de continuidad de Negocios está relacionado con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. por ello es importante su implementación".

3.3.2 Hipótesis específicas

"La identificación de impactos al negocio se relacionan con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. siendo necesario identificar dichos impactos".

"Las estrategias de continuidad de negocios son concordantes con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. siendo necesario que se definan dichas estrategias".

"Las pruebas de continuidad de negocios están relacionadas con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. por ello es imprescindible su aplicación".

IV. METODOLOGÍA

4.1 Tipo de investigación

Este estudio corresponde a un tipo de investigación aplicada, debido a que se enfoca en aplicar los conocimientos teóricos para volcarlos en beneficio de la comunidad, es decir pretende descubrir nuevos conceptos para conseguir soluciones. (Sánchez & Reyes, 2012).

4.2 Diseño de investigación

El diseño de este estudio es correlacional y no experimental. Es de tipo correlacional en razón a que tiene como propósito determinar el grado de correlación que puede existir entre dos o más variables o categorías. Afirmamos que es una investigación no experimental por que se realiza sin la alteración de las variables de forma deliberada, así mismo, se examinan los hechos en su ambiente natural para después evaluarlos. Dentro del nivel no experimental corresponde a transeccional debido a que se enfoca en el análisis de las variables en un sólo tiempo. (Hernández Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2014).

4.3 Población y Muestra

4.3.1 Universo Poblacional

El universo poblacional lo constituyen las entidades financieras peruanas que son reguladas por la S.B.S. y clasificadas por el ente regulador como empresas de operaciones múltiples (Unidades del Universo). Esta clasificación corresponde a los siguientes tipos de entidades: Bancos, Financieras, Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC), Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC), Empresas de Desarrollo de Pequeña y Microempresa (EDPYME). El total de las entidades financieras

que pertenecen a esta clasificación asciende a cincuenta y cinco (55).

4.3.2 Procedimiento y Método

El Procedimiento aplicado es el No Probabilístico y el método es Intencional u opinático bajo el criterio de Facilidad de Estudio.

Un muestreo No probabilístico se caracteriza porque todas las unidades de observación de la población no tienen las mismas probabilidades de ser seleccionadas para conformar la muestra.

Muestreo Intencional u Opinático: Esta técnica se utiliza en poblaciones homogéneas. Aquí el experto, conociendo bien la población y con buen criterio, decide qué unidades de observación integrarán la muestra. Los criterios pueden ser:

- a. Facilidad de estudio
- b. Conveniencia
- c. Costo. (Córdova, 2012, p. 32)

4.3.3 Población Muestral

La muestra está conformada por un subconjunto de veintidós (22) entidades financieras reguladas por la Superintendencia de Banca y Seguros. La determinación de la muestra se realizó de acuerdo al siguiente criterio: entidades financieras que han evidenciado ante la S.B.S el cumplimiento de los requisitos regulatorios entre los que se encuentra la gestión de continuidad de negocios.

Las entidades que cumplen con este criterio se clasifican de la siguiente forma:

- Entidades autorizadas por la S.B.S. para emplear el Método Estándar Alternativo (ASA), para el requerimiento de capital por riesgo operacional.
- Entidades que se encuentran en proceso de aplicar al Método ASA.

Los detalles de la muestra se indican en el anexo: Descripción de la Muestra.

La relación de entidades seleccionadas son las siguientes:

- ✓ Banco Continental,
- ✓ Banco de Comercio,
- ✓ Banco de Crédito,
- ✓ Banco Financiero,
- ✓ Banco Interamericano de Finanzas,
- ✓ ScotiaBank,
- ✓ Interbank,
- ✓ Mi Banco,
- ✓ Banco Falabella,
- ✓ Banco Ripley,
- ✓ Financiera CrediScotia,
- ✓ Financiera Efectiva,
- ✓ CMAC Piura,
- ✓ Banco G.N.B.
- ✓ Banco Santander,
- ✓ Banco Azteca,
- ✓ Banco Cencosud
- ✓ Banco ICBC
- ✓ Compartamos Financiera,
- ✓ Financiera Confianza,
- ✓ Financiera Qapac,
- ✓ Financiera Credinka.

4.3.4 Sujeto de la muestra

Comprende a profesionales especialistas en continuidad de negocios que laboran en las áreas que tienen por función la gestión de continuidad de negocios en las entidades financieras, uno por cada entidad seleccionada.

4.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

4.4.1 Técnicas

Las técnicas que se han empleado en la investigación son las siguientes:

- **Entrevistas dirigidas.**- es una técnica que permite obtener los resultados de interés para la investigación.
- **Encuesta.**- esta técnica implica obtener la información de la muestra a través de procedimientos de interrogación.

4.4.2 Instrumentos

Los instrumentos usados en la investigación fueron los siguientes:

- **Guía de entrevista.**- Instrumento que se ha utilizado para definir los aspectos más relevantes para las entrevistas realizadas.
- **Cuestionario.**- Este instrumento de recopilación se ha utilizado para obtener datos de la muestra establecida con el propósito de contrastar las hipótesis de nuestra investigación.

4.5 Procedimientos de recolección de datos

La recolección de datos se realizó aplicando la técnica de la encuesta a las veintidós (22) entidades financieras comprendidas en la muestra mediante el instrumento de recolección de datos, el cual está conformado por doce (12) preguntas o reactivos.

La recolección de datos de la encuesta fue realizada por el autor de forma progresiva mediante diferentes medios electrónicos o físicos tales como: formularios electrónicos, correo electrónico o usando el formato físico de forma presencial. Debido a que el sector

financiero peruano se encuentra obligado a acatar diversos mecanismos de control tales como los acuerdos de confidencialidad y no divulgación de la información, la encuesta se realizó de forma anónima.

Validez y Fiabilidad del Instrumento de Medición

Validez del Instrumento:

Para la validez del instrumento de medición se utilizó la técnica del juicio de expertos el cual se aplicó a tres (3) especialistas en investigación los cuales opinaron que el instrumento cumple los parámetros necesarios y procede su aplicación. Los resultados fueron los siguientes:

- **Experto 1:**
Nombre: Mg. Paul Paucar Llanos.
Aplicabilidad: El instrumento es aplicable.
Promedio: Muy bueno 75.56%.

- **Experto 2:**
Nombre: Mg. Milton Oroche Carbajal.
Aplicabilidad: El instrumento es aplicable.
Promedio: Muy Bueno 73.34%.

- **Experto 3:**
Nombre: Mg. Alex Grajeda Montalvo.
Aplicabilidad: El instrumento es aplicable.
Promedio: Muy Bueno 77.78%.

Los detalles de esta prueba se encuentran en el anexo: Validez del Instrumento.

Fiabilidad del Instrumento:

La fiabilidad del instrumento de medición se realizó utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medición mediante un conjunto de ítems. Los resultados mostraron que el valor obtenido es .904 lo cual representa una alta confiabilidad del instrumento.

4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos

Con la información obtenida de la encuesta que se aplicó a la muestra, se procedió a la constatación de las hipótesis mediante la técnica del coeficiente de correlación Rho de Spearman, obteniendo la evidencia para aceptar o rechazar las hipótesis planteadas.

Coefficiente de correlación de Spearman

El coeficiente de Spearman, es una prueba estadística que utiliza los rangos de diferentes grupos y los compara, en donde los sujetos de la muestra analizada son susceptibles de poder ser ordenados en jerarquías o rangos. Este coeficiente posibilita medir la correlación entre dos variables. La fórmula que se emplea para calcular este coeficiente es la siguiente:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Dónde:

- N: número de casos o parejas.
- D: es la diferencia entre los valores de las variables al cuadrado.
- P: coeficiente de Spearman.

Las mediciones del coeficiente de Spearman varían desde -1 hasta +1, teniendo como valor intermedio a 0, su interpretación es la siguiente:

- -1: indica una correlación negativa perfecta
- +1: implica una correlación positiva perfecta.
- 0: implica una ausencia de correlación.

Nivel de Confianza

Para esta investigación se ha establecido un nivel de confianza del 95%.

V. RESULTADOS

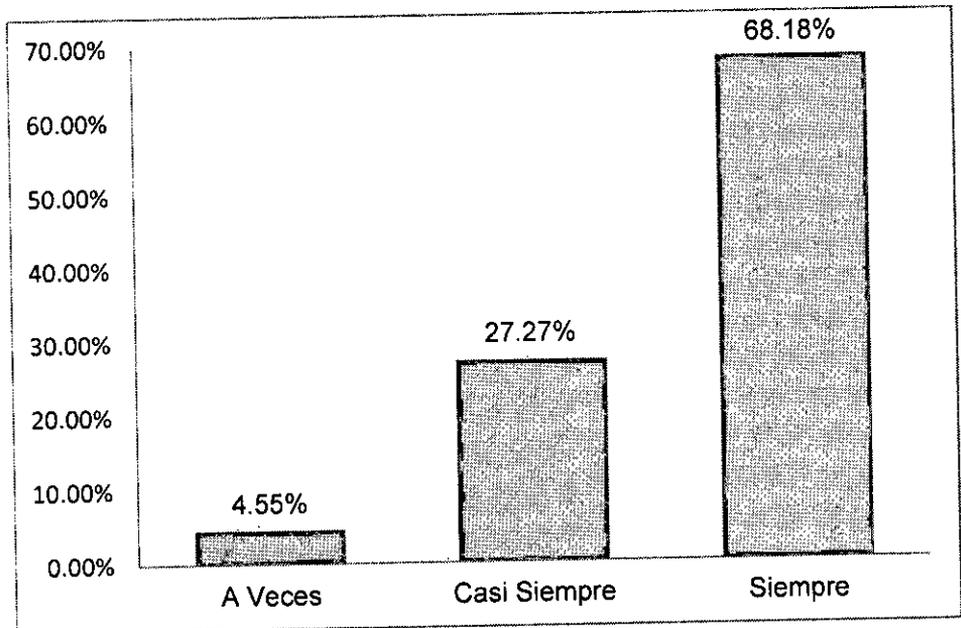
5.1 Presentación de Resultados

1. ¿Se identifican los posibles impactos que tendría una interrupción de los procesos que soportan los principales productos y servicios de la empresa?

Tabla N° 1. Resultado ítem n° 1

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
A Veces	1	4.55%	4.55%
Casi Siempre	6	27.27%	31.82%
Siempre	15	68.18%	100.00%
Total general	22	100.00%	

Figura N° 4. Resultado ítem n° 1



Interpretación:

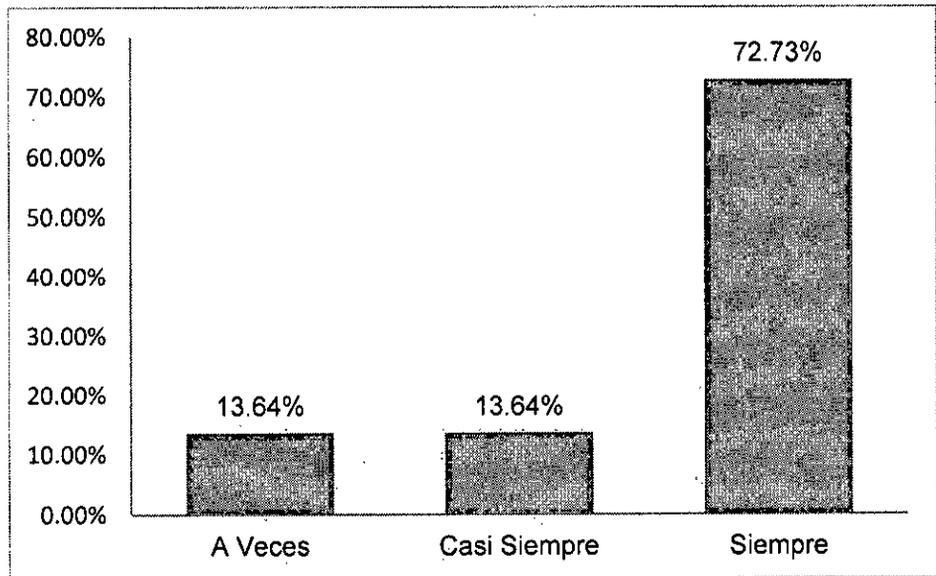
Los resultados confirman la identificación de los impactos ante la interrupción de los procesos críticos de la organización.

2. ¿Se evalúan los riesgos que podría causar una interrupción del negocio usando una metodología alineada a estándares internacionales?

Tabla N° 2. Resultado ítem n° 2

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
A Veces	3	13.64%	13.64%
Casi Siempre	3	13.64%	27.27%
Siempre	16	72.73%	100.00%
Total general	22	100.00%	

Figura N° 5. Resultado ítem n° 2



Interpretación:

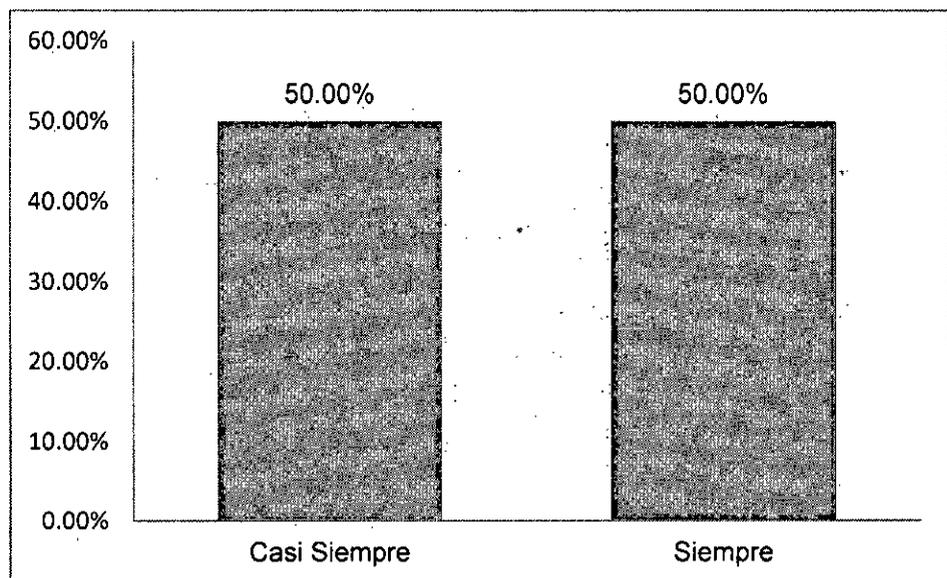
Los riesgos que podría causar la interrupción del negocio usando una metodología alineada a estándares internacionales, están siendo evaluados permanentemente.

3. ¿Se evalúan las estrategias de continuidad que permitan mantener los procesos de negocio luego de ocurrido un evento de interrupción?

Tabla N° 3. Resultado ítem n° 3

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Casi Siempre	11	50.00%	50.00%
Siempre	11	50.00%	100.00%
Total general	22	100.00%	

Figura N° 6. Resultado ítem n° 3



Interpretación:

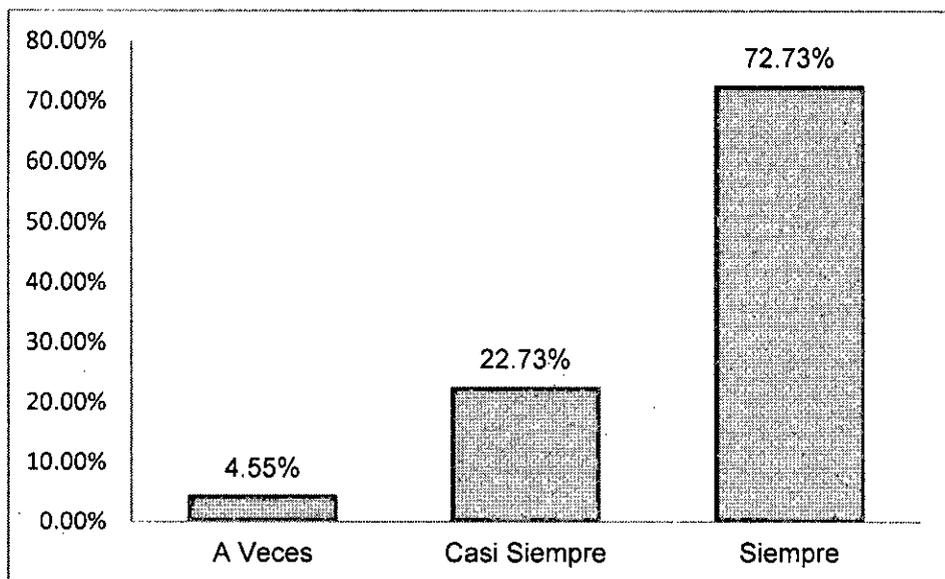
Se infiere de los resultados de la entrevista que en las entidades del sistema financiero evaluadas en gran medida siempre se evalúan las estrategias de continuidad que permitan mantener los procesos de negocio luego de ocurrido un evento de interrupción.

4. ¿Se implementan las estrategias de continuidad acorde a los requisitos de la fase previa de entendimiento de la organización?

Tabla N° 4. Resultado ítem n° 4

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
A Veces	1	4.55%	4.55%
Casi Siempre	5	22.73%	27.27%
Siempre	16	72.73%	100.00%
Total general	22	100.00%	

Figura N° 7. Resultado ítem n° 4



Interpretación:

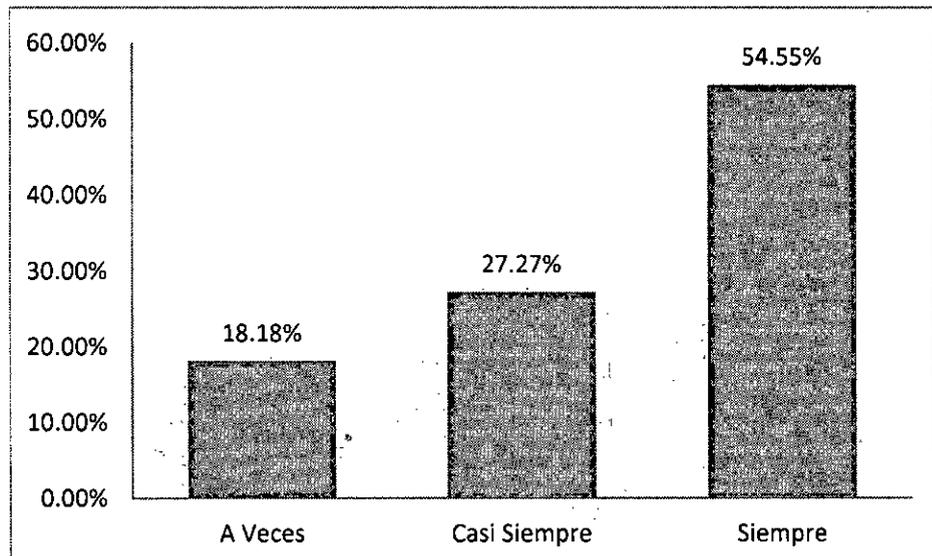
Se deduce de los resultados la muestra evaluada que mayoritariamente las empresas del sistema financiero siempre implementan las estrategias de continuidad de negocios acorde a los requisitos de la fase de entendimiento de la organización de acuerdo a lo mostrado en la figura N° 7.

5. ¿Se realizan pruebas de los planes de continuidad de negocios al menos una vez al año?

Tabla N° 5. Resultado ítem n° 5

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
A Veces	4	18.18%	18.18%
Casi Siempre	6	27.27%	45.45%
Siempre	12	54.55%	100.00%
Total general	22	100.00%	

Figura N° 8. Resultado ítem n° 5



Interpretación:

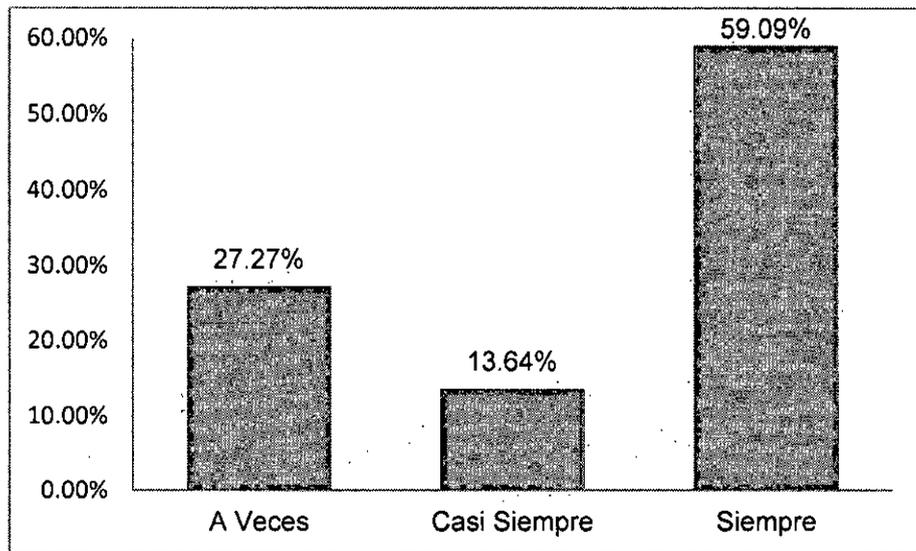
Se concluye a partir de la visualización de los resultados obtenidos de la muestra analizada que en las entidades financieras mayoritariamente siempre se realizan las pruebas de los planes de continuidad de negocios al menos una vez al año.

6. ¿Se establecen lineamientos para la actualización de los planes de continuidad de negocios acorde a los cambios que impacten a la empresa?

Tabla N° 6. Resultado ítem n° 6

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
A Veces	6	27.27%	27.27%
Casi Siempre	3	13.64%	40.91%
Siempre	13	59.09%	100.00%
Total general	22	100.00%	

Figura N° 9. Resultado ítem n° 6



Interpretación:

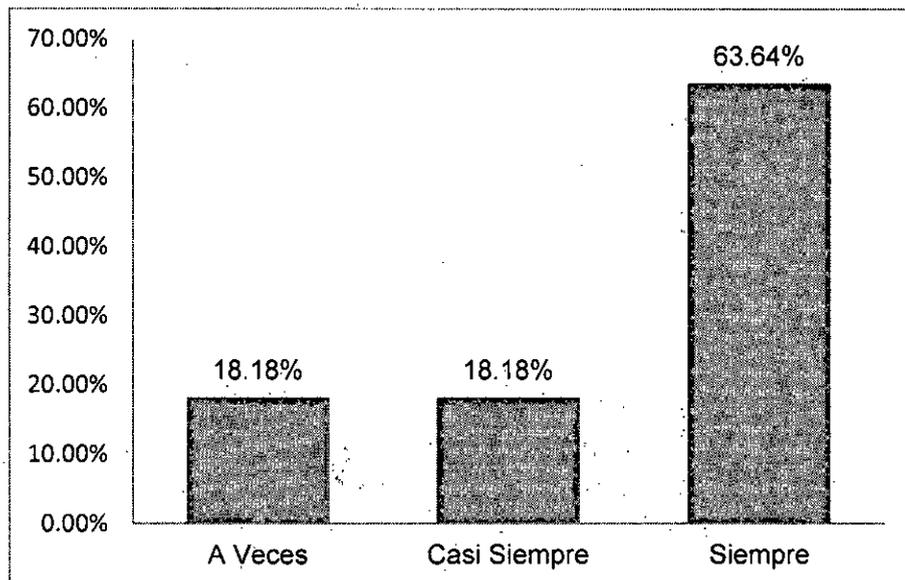
Se deduce que la mayoría de entidades financieras establecen siempre lineamientos para la actualización de los planes de continuidad de negocios acorde a los cambios que impacten a la empresa.

7. ¿Se identifican y registran las fallas originadas por procesos y tecnología?

Tabla N° 7. Resultado ítem n° 7

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
A Veces	4	18.18%	18.18%
Casi Siempre	4	18.18%	36.36%
Siempre	14	63.64%	100.00%
Total general	22	100.00%	

Figura N° 10. Resultado ítem n° 7



Interpretación:

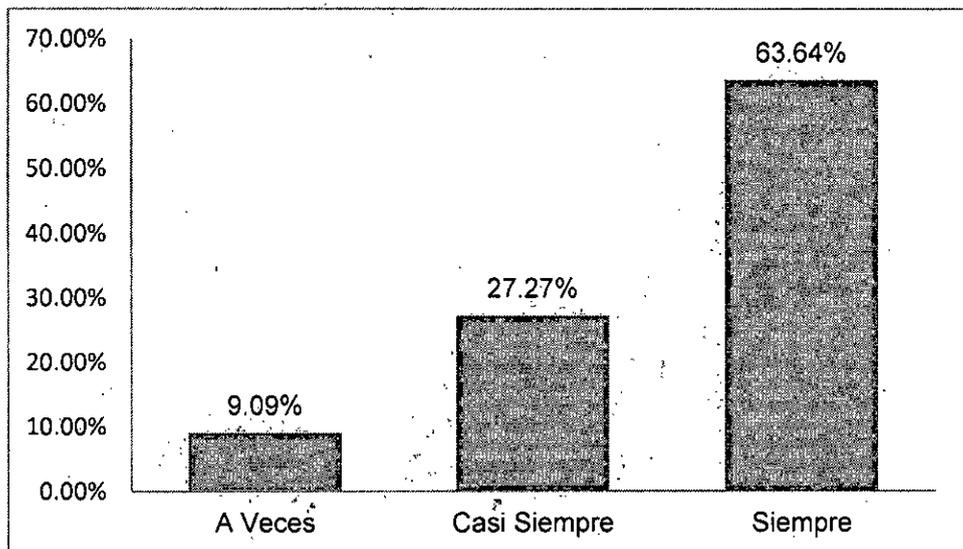
De acuerdo a los resultados mostrados en la figura N° 10, podemos afirmar que en su mayoría las entidades financieras siempre identifican y registran las fallas originadas por procesos y tecnología como parte de las actividades de gestión de riesgos.

8. ¿Se evalúan los riesgos y se desarrollan planes de tratamiento para los riesgos originados por procesos y tecnología?

Tabla N° 8. Resultado ítem n° 8

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
A Veces	2	9.09%	9.09%
Casi Siempre	6	27.27%	36.36%
Siempre	14	63.64%	100.00%
Total general	22	100.00%	

Figura N° 11. Resultado ítem n° 8



Interpretación:

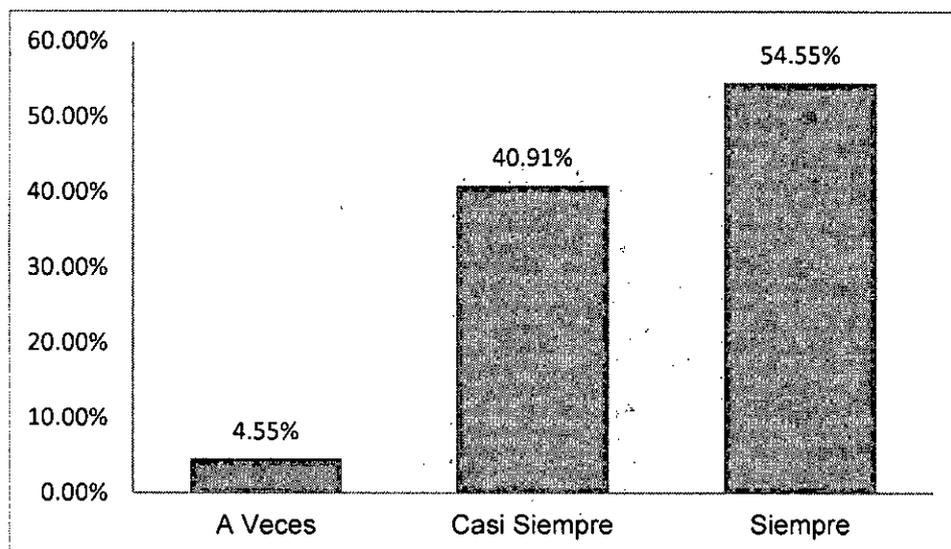
Se concluye que la mayoría de las entidades financieras evaluadas, siempre evalúan los riesgos y desarrollan planes de tratamiento para los riesgos originados por procesos y tecnología acorde a los lineamientos de gestión de riesgos.

9. ¿Se identifican y registran las fallas originadas por personas?

Tabla N° 9. Resultado ítem n° 9

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
A Veces	1	4.55%	4.55%
Casi Siempre	9	40.91%	45.45%
Siempre	12	54.55%	100.00%
Total general	22	100.00%	

Figura N° 12. Resultado ítem n° 9



Interpretación:

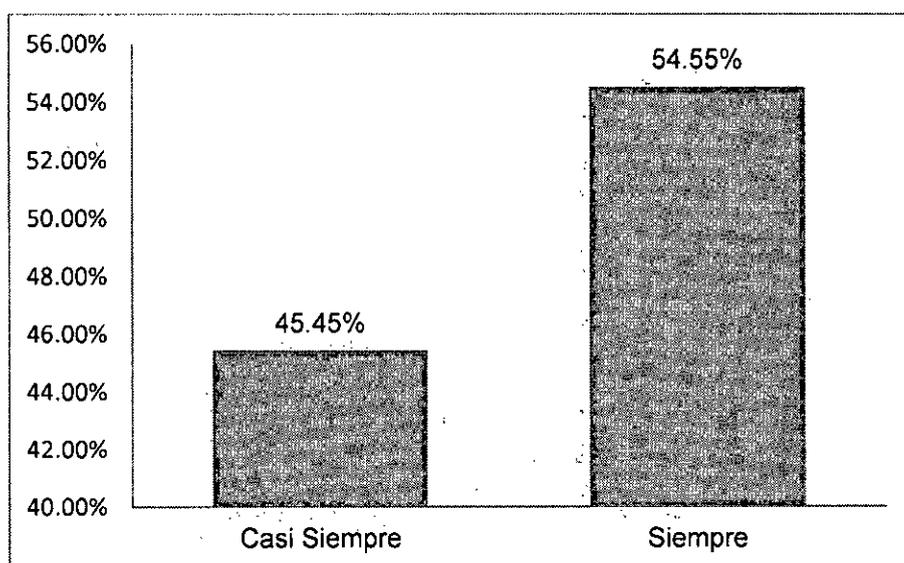
Preponderantemente las entidades del sistema financiero siempre identifican y registran las fallas originadas por personas acorde a los estándares internacionales de gestión de riesgos.

10. ¿Se evalúan los riesgos y se desarrollan planes de tratamiento para los riesgos originados por personas?

Tabla N° 10. Resultado ítem n° 10

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Casi Siempre	10	45.45%	45.45%
Siempre	12	54.55%	100.00%
Total general	22	100.00%	

Figura N° 13. Resultado ítem n° 10



Interpretación:

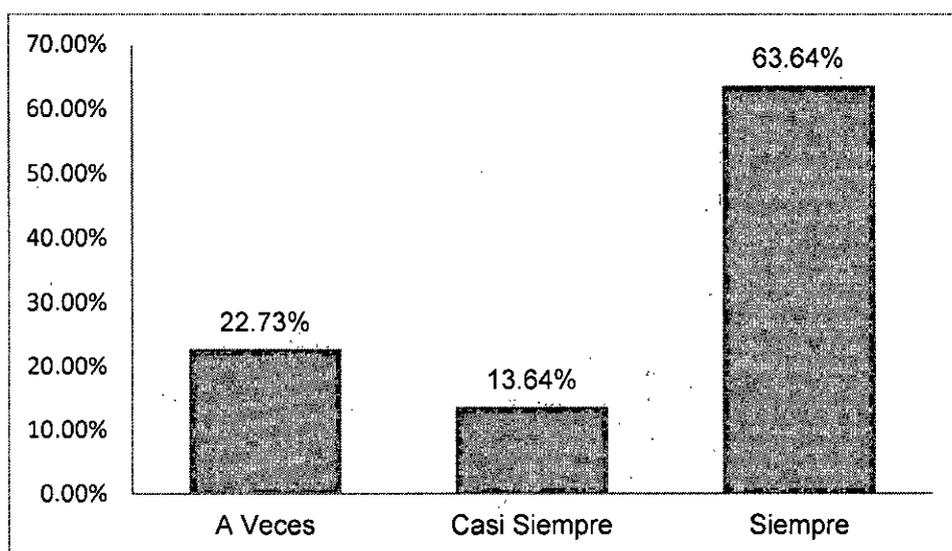
Principalmente las entidades del sistema financiero siempre evalúan los riesgos y desarrollan planes de tratamiento para los riesgos originados por personas.

11. ¿Se identifican y registran las fallas originadas por eventos externos?

Tabla N° 11. Resultado ítem n° 11

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
A Veces	5	22.73%	22.73%
Casi Siempre	3	13.64%	36.36%
Siempre	14	63.64%	100.00%
Total general	22	100.00%	

Figura N° 14. Resultado ítem n° 11



Interpretación:

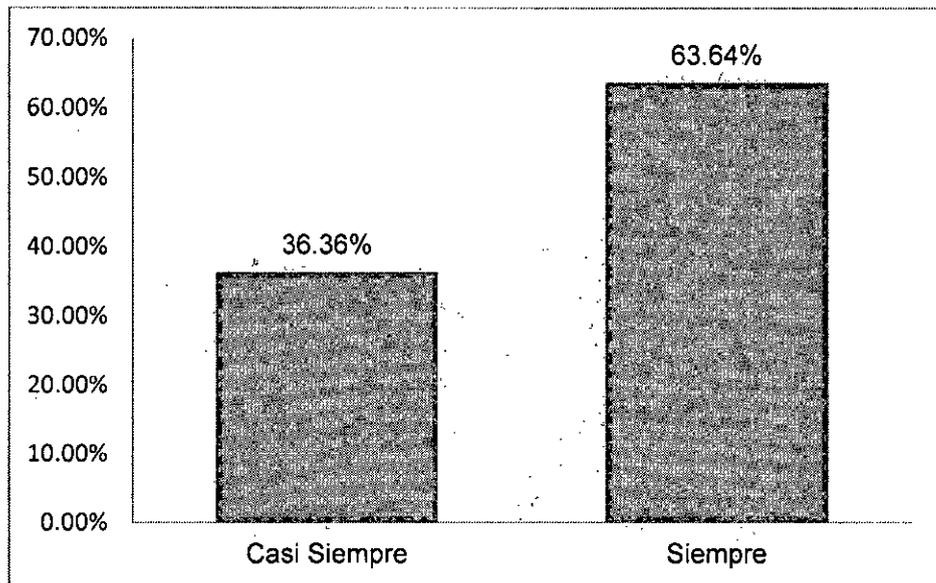
Se afirma que mayoritariamente las entidades del sistema financiero siempre identifican y registran las fallas originadas por eventos externos.

12. ¿Se evalúan los riesgos y se desarrollan planes de tratamiento para los riesgos originados por eventos externos?

Tabla N° 12. Resultado ítem n° 12

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Casi Siempre	8	36.36%	36.36%
Siempre	14	63.64%	100.00%
Total general	22	100.00%	

Figura N° 15. Resultado ítem n° 12



Interpretación:

El análisis de los resultados nos permite señalar que preponderantemente las entidades del sistema financiero siempre evalúan los riesgos y desarrollan planes de tratamiento para los riesgos originados por eventos externos, de acuerdo a lo mostrado en la figura N° 15.

Calificación de la Escala

Variable Sistema de Gestión de Continuidad de Negocios

Escala de Likert

NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
0	0.8	1.6	2.4	3.2
				4

Amplitud: $4-0=4$

Escala: $4/5=0.8$

Tabla N° 13. Medición Grado Aplicación Sistema Gestión Continuidad Negocios

Entrevistado	Indice	Interpretación
1	3.67	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
2	4	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
3	3.00	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Casi Siempre.
4	3.83	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
5	4.00	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
6	3.50	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
7	3.17	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Casi Siempre.
8	3.83	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
9	2.67	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Casi Siempre.
10	4	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
11	3.33	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
12	3.67	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
13	3.83	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
14	3.17	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema

Entrevistado	Índice	Interpretación
		de Continuidad de Negocios se realiza Casi Siempre.
15	4	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
16	3.83	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
17	3.83	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
18	2.83	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Casi Siempre.
19	3.83	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
20	2.5	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Casi Siempre.
21	4	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Siempre.
22	2.83	El entrevistado confirma que la aplicación del Sistema de Continuidad de Negocios se realiza Casi Siempre.
Promedio	3.52	

Interpretación:

Los entrevistados en general confirman que el Sistema de Gestión de Continuidad de Negocios se realiza "Siempre".

Variable Riesgos

Escala de Likert

NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
0	0.8	1.6	2.4	3.2
				4

Amplitud: $4-0=4$

Escala: $4/5=0.8$

Tabla N° 14. Medición Grado Aplicación gestión de Riesgos

Entrevistado	Indice	Interpretación
1	3.83	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.
2	3.83	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.
3	3.17	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Casi Siempre.
4	4.00	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.
5	3.83	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.
6	3.67	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.
7	2.83	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Casi Siempre.
8	4.00	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.
9	2.67	El entrevistado confirma que la Gestión de Riesgos se realiza Casi Siempre.
10	3.67	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.
11	3.33	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.
12	3.83	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.
13	3.83	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.
14	3.17	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Casi Siempre.
15	3.83	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.
16	3.83	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.

Entrevistado	Indice	Interpretación
17	3.50	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.
18	2.83	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Casi Siempre.
19	4.00	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.
20	2.50	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Casi Siempre.
21	4.00	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Siempre.
22	3.17	El entrevistado confirma que la gestión de Riesgos se realiza Casi Siempre.
Promedio	3.52	

Interpretación:

Los entrevistados en general confirman que la gestión de Riesgos realiza "Siempre".

VI DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1 Contrastación de hipótesis con los resultados

Hipótesis General:

Ho: "La Aplicación del Sistema de continuidad de Negocios no está relacionado con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. por ello es importante su implementación"

Ha: "La Aplicación del Sistema de continuidad de Negocios está relacionado con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. por ello es importante su implementación"

Durante la recopilación de los datos realizados en la presente investigación, en lo referente al cumplimiento de la aplicación del sistema de gestión de continuidad de negocios en las entidades financieras peruanas y su relación con los riesgos, identificamos que al aplicar a nuestra muestra la prueba estadística del coeficiente Rho de Spearman nos indica que la correlación es significativa al nivel de 0.01. En la tabla N° 15 se muestran los resultados de la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman para la contrastación de la hipótesis general.

Los datos usados para la contrastación de la hipótesis general y de las hipótesis específicas se encuentran en el anexo: Datos Procesados.

Tabla N° 15. Correlación Hipótesis General

		Continuidad Negocios	Riesgos
	Coefficiente de correlación	1,000	,787**
Continuidad_Negocios	Sig. (unilateral)	.	,000
Rho de	N	22	22
Spearman	Coefficiente de correlación	,787**	1,000
Riesgos	Sig. (unilateral)	,000	.
	N	22	22

** La correlación es significativa al nivel 0,01.

Interpretación:

En la tabla N° 15 se muestra que el valor de $p=0.000 < 0.05$, que el coeficiente de correlación es de 0.787 y que la correlación es significativa a nivel de 0.01, por lo tanto podemos afirmar con un 95% de nivel de confianza que existe una correlación positiva entre el sistema de gestión de continuidad de negocios y los riesgos, en tal sentido se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis Específica N° 1

Ho: "La identificación de impactos al negocio no se relacionan con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. siendo necesario identificar dichos impactos"

Ha: "La identificación de impactos al negocio se relacionan con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. siendo necesario identificar dichos impactos"

Producto del procesamiento y análisis de los datos obtenidos de la muestra analizada para el presente trabajo de investigación, respecto a la identificación de impactos al negocio en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. y su relación con los riesgos, se identificó que al aplicar a la muestra la prueba estadística

del coeficiente Rho de Spearman nos da como resultado que la correlación es significativa al nivel de 0.01.

En la tabla N° 16 se muestran los resultados de la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman para la contrastación de la hipótesis específica N° 1.

Tabla N° 16. Correlación Hipótesis Específica N°1

		Impacto_Negocio	Riesgos
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,818**
	Impacto_Negocio Sig. (unilateral)	.	,000
	N	22	22
	Coeficiente de correlación	,818**	1,000
	Riesgos Sig. (unilateral)	,000	.
	N	22	22

** La correlación es significativa al nivel 0,01.

Interpretación:

Los resultados de la prueba de hipótesis nos señalan como valor de $p = 0.000 < 0.05$, el coeficiente de correlación es de 0.818, y la correlación es significativa a nivel 0.01; por lo tanto podemos afirmar con un 95% de nivel de confianza la existencia de una correlación positiva entre el análisis de impacto al negocio con los Riesgos, en tal sentido se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis Específica N° 2

Ho: "Las estrategias de continuidad de negocios no son concordantes con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. siendo necesario que se definan dichas estrategias"

Ha: "Las estrategias de continuidad de negocios son concordantes con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. siendo necesario que se definan dichas estrategias"

Producto del procesamiento y análisis de los datos recopilados de la muestra evaluada para la presente investigación, en referencia a la implementación de las estrategias de continuidad de negocios en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. y su relación con los riesgos, se comprobó que al emplear en la muestra evaluada el coeficiente de correlación Rho de Spearman nos indica que la correlación es significativa al nivel de 0.01.

En la tabla N° 17 se visualizan los resultados de la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman para la contrastación de la hipótesis específica N° 2.

Tabla N° 17. Correlación Hipótesis Específica N°2

		Estrategia_Continuidad Negocios	Riesgos
Rho de Spearman	Estrategia_ Continuidad Negocios	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (unilateral)	,514**
		N	,007
	Riesgos	Coefficiente de correlación	22
		Sig. (unilateral)	22
		N	,514**
			,007
			22
			22

** La correlación es significativa al nivel 0,01.

Interpretación:

Los resultados de la contrastación de la hipótesis nos muestran el valor de $p=0.007 < 0.05$, el coeficiente de correlación de 0.514 y la correlación es significativa a nivel 0.01, por lo tanto podemos afirmar con un 95% de nivel de confianza la existencia de una correlación positiva entre las estrategias de continuidad de negocios y los riesgos, en tal sentido se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis Específica N° 3

Ho: "Las pruebas de continuidad de negocios no están relacionadas con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. por ello es imprescindible su aplicación"

Ha: "Las pruebas de continuidad de negocios están relacionadas con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. por ello es imprescindible su aplicación"

Como resultado del procesamiento y análisis de los datos obtenidos de la muestra evaluada para la investigación realizada relacionada con la ejecución de las pruebas de continuidad en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. y su relación con los riesgos, se identificó que al utilizar en la muestra analizada la prueba estadística Rho de Spearman nos señala una correlación significativa al nivel de 0.01.

En la tabla N° 18 se muestran los resultados de la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman para la contrastación de la hipótesis específica N° 3.

Tabla N° 18. Correlación Hipótesis Específica N°3

		Pruebas_C ontinuidad	Riesgos
Rho de Spearman	Pruebas_Continuidad	1,000	,819**
	Sig. (unilateral)	.	,000
	N	22	22
Riesgos			
	Sig. (unilateral)	,000	.
	N	22	22

** La correlación es significativa al nivel 0,01.

Interpretación:

La tabla N° 18 de la contrastación de la hipótesis nos muestra el valor de $p=0.000 < 0.05$, el coeficiente de correlación es de 0.819 y que la correlación es significativa a nivel 0.01, por lo tanto podemos afirmar con un 95% de nivel de confianza la existencia de una correlación positiva entre las pruebas de continuidad de negocios y los riesgos, en tal sentido se rechaza la hipótesis nula.

6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares

1. En relación a la tesis "Desarrollo del Plan de Continuidad del Negocio para la Empresa Equivida S.A. para el período 2012-2015" de los autores Andrés Cárdenas Pallo, Mario Ron Egas, Víctor Paliz. 2009, se puede contrastar el método empleado para desarrollar el Plan de Continuidad de Negocio, en razón de que está alineado al estándar internacional ISO/IEC 22301. Por otro lado, se tiene la problemática de la empresa, debido a que está expuesta a un alto riesgo de pérdida de activos, información y prestigio debido a la paralización de los servicios informáticos, ante la falta de un plan de continuidad, hecho que fue observado en auditorías previas realizadas. Finalmente, producto de la aplicación de la metodología alineada a estándares internacionales, se pudieron identificar los diversos riesgos que podrían impactar sobre la continuidad de las operaciones y su impacto financiero, humano y de reputación sobre la organización.

6.3 Discusión de los resultados

1. En referencia al cumplimiento de la circular N° G-139 2009 de la S.B.S. (SBS, 2009), referida a la gestión de continuidad de negocios, donde se señala que las entidades deben realizar una gestión de la continuidad del negocio acorde a la complejidad de sus operaciones, servicios, y alineada a su

tamaño. Así mismo, se indica que la continuidad de negocios es un proceso, el cual es realizado por los Directores, los Gerentes y los niveles operativos, y tiene por fin implementar respuestas eficaces para que las operaciones del negocio continúen de una manera razonable, y de esta forma poder defender los intereses de los involucrados, ante el desenlace de hechos que pueden ocasionar la paralización de las actividades de la entidad. Así mismo, se señala que las empresas deben definir los procesos a los que se les deben aplicar los planes de continuidad del negocio, teniendo en cuenta las conclusiones de las fases impacto al negocio y gestión de riesgos cuyo efecto es incorporar el ciclo de gestión de riesgos en el gobierno corporativo de la institución, (S.B.S., 2009) este proceso de mejora continua sugerido implica una debida relación entre las regulaciones de continuidad de negocios y riesgos en las entidades financieras para arribar a un escenario de cumplimiento y evitar el descuido de las entidades que aún no la han aplicado; esta relación planteada en la hipótesis general se corrobora en la presente investigación con el resultado de la prueba de contraste aplicada a la misma, al obtenerse un comportamiento positivo para la muestra analizada con un valor de $p=0.000$, así mismo, el coeficiente de correlación fue de 0.787.

2. El cumplimiento de circular N° G-139 2009 de la S.B.S. referida a la gestión de continuidad de negocios, cuya aplicación está alineada a estándares internacionales como la norma ISO 22301 (ISO, 2012), en relación a este requerimiento, la identificación de impactos al negocio es un elemento relevante que forma parte del ciclo de vida de la gestión de continuidad de negocios, su importancia radica en la obtención de los tiempos máximos de recuperación que

puede tolerar una organización con alguna actividad o función detenida antes de que se generen consecuencias graves para el negocio. En ese contexto, se indica que la gestión de la continuidad del negocio que aplique la entidad, se encuentre alineada con las políticas y procedimientos aplicados para la gestión de riesgos, cuyo resultado es incorporar la gestión de riesgos con los procesos de gestión de la organización, esta finalidad significa la integración del cumplimiento de los procesos de gestión de riesgos y continuidad de negocios en las entidades financieras para conseguir un escenario de estabilidad. (S.B.S, 2009), Esta relación propuesta en la hipótesis específica N° 1 se sustenta en el presente trabajo de investigación con el resultado de la prueba de contraste aplicada a la hipótesis en mención, al obtenerse un comportamiento positivo para la muestra analizada con un valor de $p=0.000$, y un coeficiente de correlación es de 0.818.

3. En los requerimientos exigidos por el ente regulador peruano, relacionados a la gestión de continuidad de negocios, para cuya aplicación se recomienda el uso de metodologías basadas en normas internacionales (S.B.S, 2009), para el cumplimiento de este requisito es necesaria la definición de estrategias de continuidad de negocios la cual forma parte del ciclo de vida establecido en la metodología respectiva, su relevancia consiste en la definición de los planes de acción que se deben implementar acorde a los tiempos objetivos de recuperación de los procesos de negocio identificados como parte de la fase de identificación de impactos al negocio, en ese sentido se plantea que la gestión de riesgos se encuentre relacionada con la continuidad de negocios, teniendo como efecto optimizar la gestión empresarial y el gobierno corporativo. Esta relación planteada en la hipótesis específica

N° 2, se comprueba en la presente investigación con el resultado de la prueba de contraste aplicada a la hipótesis en mención, al obtenerse un comportamiento provechoso para la muestra analizada con un valor de $p=0.007$ y el coeficiente de correlación de 0.514.

4. La ejecución de pruebas de continuidad de negocios es un factor que forma parte del modelo para la implementación de la administración de continuidad de negocios, la cual es una exigencia de la S.B.S., como organismo regulador (S.B.S, 2009), su relevancia radica en que permite la verificación de la eficacia de la ejecución de los planes de continuidad de negocios desarrollados dentro de la fase de definición de estrategias de continuidad, bajo ese contexto se establece que la continuidad de negocios se relaciona con la gestión de riesgos, logrando como resultado consolidar los procesos de mejora continua y cumplimiento normativo. La relación indica en la hipótesis específica N° 3, se corrobora el presente trabajo de investigación con el resultado de la prueba de contraste aplicada a la hipótesis en mención, al obtenerse un comportamiento positivo para la muestra analizada con un valor de $p=0.000$ y el coeficiente de correlación de 0.819.

VII CONCLUSIONES

1. Luego de realizar el procesamiento y análisis de la información obtenida de las entidades financieras evaluadas, obtener los resultados de la investigación, observar los resultados de la calificación de la escala respecto al grado de aplicación de la gestión de continuidad de negocios; y contrastarlos contra el marco teórico se concluye de que existe una correlación positiva entre el Sistema de Gestión de Continuidad de Negocios con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S., lo que significa que al implementar la gestión de continuidad de negocios se optimiza el entorno de riesgos, permitiendo a las entidades financieras estar mejor preparadas ante la ocurrencia de un evento que interrumpa sus operaciones y les genere impactos adversos.
2. Como resultado del procesamiento de la información recopilada y de los resultados obtenidos del presente trabajo de investigación; y de compararlos con la teoría podemos afirmar que la identificación de impactos al negocio tienen relación con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S., lo que indica que al realizar la identificación de los impactos al negocio de una probable interrupción de los procesos críticos, el contexto de los riesgos en la organización es más controlado, logrando así que las entidades financieras puedan definir sus planes de acción en función a los tiempos de interrupción de los procesos críticos.
3. Producto del procesamiento de la muestra analizada, de los resultados obtenidos en la presente investigación; y de realizar la contrastación con el marco teórico podemos afirmar que las estrategias de continuidad de negocios se relacionan con los

riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S., lo que indica que al implementar las estrategias de continuidad de negocios se fortalece la gestión de los riesgos, consiguiendo de esta forma que las entidades financieras implementen sus estrategias de continuidad de negocios para mitigar los riesgos identificados de interrupción de los procesos críticos de negocios.

4. En función de los resultados obtenidos del presente trabajo de investigación y de su comparación con el marco teórico, tenemos el sustento para indicar que la ejecución de las pruebas de continuidad de negocios están relacionadas con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S, lo que significa que la ejecución de las pruebas de continuidad, que se realizan como parte del ciclo de vida de la gestión de continuidad de negocios, genera un ambiente de riesgos más estable en las entidades financieras debido a que permite la verificación de la eficacia de la implementación de los planes de continuidad de negocios.
5. Esta investigación es un aporte a las entidades financieras no reguladas por la S.B.S., las cuales se encuentran en un escenario de riesgo alto de interrupción de sus operaciones al no aplicar la gestión de continuidad de negocios. En esta investigación se ha demostrado la relación entre la gestión de continuidad de negocios y los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. en ese sentido se corrobora la contribución de la presente investigación.

VIII RECOMENDACIONES

1. A las entidades financieras peruanas que no han implementado las regulaciones de la S.B.S. sobre la gestión de continuidad de negocios, se les recomienda que deben tener en consideración que la implementación del sistema de gestión de continuidad de negocios permitirá que se encuentren mejor preparadas ante la ocurrencia de un evento catastrófico que interrumpa sus operaciones y les genere impactos adversos, más aún si consideramos que nuestro país se ubica en una zona sísmica por naturaleza.
2. A los profesionales que trabajan en las entidades financieras en actividades relacionadas a la gestión de continuidad de negocios o que desempeñan el rol de consultores, se les recomienda que adopten nuevas tendencias y enfoques más creativos para concientizar a los directivos, gerentes y al personal, generando en ellos el compromiso para contribuir con los objetivos de la gestión de continuidad de negocios.
3. A los directivos que dirigen a las entidades financieras peruanas que son reguladas por la S.B.S. se les recomienda que tomen conciencia de la relevancia de adoptar las regulaciones relacionadas a la gestión de continuidad de negocios debido a que representa una decisión estratégica de cara a asegurar la sostenibilidad de las organizaciones a futuro y preservar los intereses de las partes interesadas.
4. A la Superintendencia de Banca y Seguros, organismo que regula a las entidades financieras en el Perú, se le recomienda que refuercen la supervisión respecto del cumplimiento de las regulaciones relacionadas a la continuidad de negocios, en la actualidad existen varias entidades financieras reguladas que no

han evidenciado de forma consistente el cumplimiento de las regulaciones de continuidad de negocios, este panorama se agudiza si observamos a las entidades financieras que no son reguladas y cuyo escenario de riesgo es alto.

5. A las entidades financieras peruanas no reguladas por la S.B.S, se les recomienda que implementen las estrategias de continuidad de negocios lo cual les permitirá mitigar los riesgos potenciales de sufrir una paralización de sus actividades y de esta forma proteger los intereses de los involucrados que dependen de ellas, así mismo se hace extensiva esta recomendación a las demás entidades peruanas que pertenecen a otros rubros fuera del sector financiero, para que adopten las estrategias de continuidad de negocios lo cual les permitirá asegurar su sostenibilidad a futuro.

IX REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASILEA II. (2003). Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. Suiza.
- British Standard Institution. (2012). *Mapa de Ruta a la Gestión de Continuidad del Negocio, Conociendo los requerimientos de la ISO 22301* (2da ed.). Reino Unido.
- BS. (2007). 25999:2 Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio Parte 2 – Especificación. Reino Unido.
- Business Continuity Institute. (2013). Good Practice Guidelines 2013 Global Edition Edited Highlights.
- Cárdenas, A., Ron, M., & Paliz, V. (2013). Desarrollo del Plan de Continuidad del Negocio para la Empresa EQUIVIDA S.A para el Período 2012-2015. (Tesis de Titulación). *Universidad de las Fuerzas Armadas*. Sangolquí, Ecuador.
- Castro Marquina, L. D. (2013). Diseño de un Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio para la RENIEC bajo la óptica de la norma ISO/IEC 22301. (Tesis de titulación). *Universidad Católica del Perú*. Lima, Perú.
- Continuity Magazine. (2015). Unlocking The Cyber Defences. *Business Continuity Institute*.
- Córdova, I. (2012, p. 32). *Estadística Aplicada a la Investigación* (Vol. 1). Lima: San Marcos.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (5ta ed.). Mexico: Mc Graw Hill.
- INDECI. (2015). *Boletín Estadístico Virtual de la Gestión Reactiva. N°02*. Obtenido de <http://www.indeci.gob.pe/objetos/secciones/MTc=/Mjl0/lista/Nzc0/201608091715191.pdf>.
- INEI. (2015). *Estadísticas Ambientales Diciembre 2015*. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/menurecursivo/boletines/informe-tecnico_-estadisticas-ambientales-dic2015_1.pdf

- ISO. (2009). ISO 3100 Risk Management – Principles and Guidelines. ISO. EEUU.
- ISO. (2012). *ISO 22301 Seguridad Social - Sistemas de Gestión de Continuidad del Negocio - Requerimientos*. Suiza.
- Jiménez, E., & Martín, J. (2005). *El nuevo acuerdo de Basilea y la gestión del riesgo operacional*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43300704>
- NFPA. (2010). *Gestión de Emergencias y Desastres y Programas de Continuidad del Negocio*. EE.UU.
- NIST. (2010). *Guide for Applying the Risk Management Framework to Federal Information Systems*.
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2015). *RM-N°028-2015-PCM Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa*.
- Quevedo, J. N. (2013). *Modelo de Gestión de Continuidad del Negocio por línea de negocio según Basilea II, basado en ISO 22301, para el sector financiero peruano: Caso Financiera TFC*. (Tesis de Maestría). *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. Lima, Perú.
- S.B.S. (2008). *Res. N° 037-2008 Reglamento para la Gestión Integral de Riesgos*. Perú.
- S.B.S. (2009). *Resolución N° 2116-2009 Reglamento de la Gestión de Riesgo Operacional*. Lima, Perú.
- S.B.S. (2009). *Resolución SBS N° 2115-2009 Reglamento para el Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo Operacional*. Lima, Perú.
- S.B.S. y A.F.P. (2009). *Resolución N° 2116-2009 Reglamento de la Gestión de Riesgo Operacional*. Lima, Perú.
- Sánchez, H., & Reyes, C. (2012). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. Lima: Editorial Universitaria.
- SBS. (2009). *Circular N° G-139-2009 Gestión de la continuidad del negocio*. Lima, Perú.
- SBS y AFP. (2009). *Resolución N° 2115-2009 Reglamento para el Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo Operacional*. Lima, Perú.

- SENAMHI. (2014). *El fenómeno del niño en el Perú*. Obtenido de www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2014/07/dossier-El-Niño-final_web.pdf
- Soto, A., Stagg, M., & Valente, M. R. (2009). *Gestión del Riesgo Operacional en la Banca Universal Venezolana*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29011678007>
- UKCO. (2005). *Acta de Contingencias Civiles del Reino Unido*. Reino Unido.
- Velezmoro, O. (2012). *Modelo de Gestión de Riesgo Operacional en una Institución Financiera Peruana dentro de un enfoque integrado de Gestión de Riesgos*. (Tesis de Titulación). *Pontificia Universidad Católica del Perú*. Lima, Perú.
- Vikrant, V., & Hernández, J. (2012). Raising BCM awareness in Latin America. *Continuity Magazine*. *Business Continuity Institute*. Reino Unido.

ANEXOS

Matriz de Consistencia

TEMA: El Sistema de Gestión de Continuidad de Negocios y su relación con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la Superintendencia de Banca y Seguros.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p style="text-align: center;">PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿El Sistema de Gestión de Continuidad de Negocios se relaciona con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.?</p>	<p style="text-align: center;">OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar si el Sistema de Gestión de Continuidad de Negocios tiene relación con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.</p>	<p style="text-align: center;">HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>La Aplicación del Sistema de continuidad de Negocios está relacionado con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. por ello es importante su implementación.</p>	<p style="text-align: center;">VARIABLE N° 1</p> <p>Sistema de Gestión de Continuidad de Negocios</p> <p style="text-align: center;">Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de impactos por la interrupción de los procesos del negocio. • Implementación de estrategias de continuidad de negocios. • Ejecución de Pruebas de continuidad de negocios. 	<p style="text-align: center;">TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Aplicada</p> <p style="text-align: center;">Diseño de Investigación</p> <p>No experimental, transversal y nivel correlacional</p> <p style="text-align: center;">POBLACIÓN Y MUESTRA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Población: 55 • Muestra: 22

PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	VARIABLE N° 2	
<p>1. ¿La identificación de impactos al negocio se relaciona con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.?</p> <p>2.- ¿Existe concordancia entre las estrategias de continuidad de negocios y los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.?</p> <p>3.- ¿Las pruebas de continuidad de negocios se relacionan con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.?</p>	<p>1.-Establecer si existe relación entre la identificación de impactos al negocio y los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.</p> <p>2.-Determinar la concordancia entre las estrategias de continuidad de negocios y los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.</p> <p>3.- Determinar si las pruebas de continuidad de negocios y los riesgos están relacionadas, en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S.</p>	<p>1.-La identificación de impactos al negocio se relacionan con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. siendo necesario identificar dichos impactos.</p> <p>2.-Las estrategias de continuidad de negocios son concordantes con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. siendo necesario que se definan dichas estrategias.</p> <p>3.-Las pruebas de continuidad de negocios están relacionadas con los riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. por ello es imprescindible su aplicación.</p>	<p>Riesgos</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro de Fallas en los procesos y la tecnología. • Registro de Fallas por errores humanos. • Registro de Fallas por eventos externos. 	



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
Facultad de Ciencias Administrativas

Instrumento de Recolección de Datos

Entidad:.....

Fecha:.....

Cargo:.....

Sexo: M () F ()

La presente encuesta es anónima y tiene como fin recopilar datos sobre el Sistema de Gestión de Continuidad de Negocios y los Riesgos en las entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. Lea cuidadosamente cada ítem y elija sólo una alternativa, la que mejor refleje su punto de vista al respecto, por favor conteste todos los ítems. Muchas gracias por su valioso aporte.

4.-Siempre 3.- Casi Siempre 2.- A Veces 1.-Casi Nunca 0.-Nunca

DIMENSIONES	ÍTEMS	Siempre	Casi Siempre	A Veces	Casi Nunca	Nunca
Entendimiento de la organización	1. ¿Se identifican los posibles impactos que tendría una interrupción de los procesos que soportan los principales productos y servicios de la empresa?					
	2. ¿Se evalúan los riesgos que podría causar una interrupción del negocio usando una metodología alineada a estándares internacionales?					
Desarrollo e implementación de estrategias	3. ¿Se evalúan las estrategias de continuidad que permitan mantener los procesos de negocio luego de ocurrido un evento de interrupción?					
	4. ¿Se implementan las estrategias de continuidad acorde a los requisitos de la fase previa de entendimiento de la organización?					
Pruebas y mantenimiento	5. ¿Se realizan pruebas de los planes de continuidad de negocios al menos una vez al año?					
	6. ¿Se establecen lineamientos para la actualización de los planes de continuidad de negocios acorde a los cambios que impacten a la empresa?					
Procesos y Tecnología	7. ¿Se identifican y registran las fallas originadas por procesos y tecnología?					
	8. ¿Se evalúan los riesgos y se desarrollan planes de tratamiento para los riesgos originados por procesos y tecnología?					
Personas	9. ¿Se identifican y registran las fallas originadas por personas?					
	10. ¿Se evalúan los riesgos y se desarrollan planes de tratamiento para los riesgos originados por personas?					
Eventos externos	11. ¿Se identifican y registran las fallas originadas por eventos externos?					
	12. ¿Se evalúan los riesgos y se desarrollan planes de tratamiento para los riesgos originados por eventos externos?					



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
Facultad de Ciencias Administrativas

Guía de Entrevista

Entidad:.....

Área:.....

La finalidad de esta entrevista es recopilar información relevante respecto a las actividades concernientes a la gestión de continuidad de negocios y al manejo de los riesgos que se realizan en las entidades financieras peruanas que son reguladas por la Superintendencia de Banca y Seguros. Para ese fin se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ Gestionar una reunión con los especialistas que tienen por función la gestión de continuidad de negocios.
- ✓ La entrevista podrá ser presencial o no presencial usando medios tales como teléfono, medios electrónicos, etc.
- ✓ La entrevista será breve.
- ✓ Como parte de la entrevista se realizará una encuesta objetiva de doce ítems.
- ✓ La entrevista se realizará de forma anónima.

Interrogantes:

- ¿Cuánto tiempo de experiencia profesional tiene respecto al tema de investigación?
- ¿Para la gestión de continuidad de negocios o el manejo de los riesgos han recurrido a algún servicio de consultoría externa?
- ¿Han realizado consultas con la S.B.S. respecto aspectos relativos a la continuidad de negocios?
- ¿La entidad pertenece a alguna asociación donde se intercambien aspectos de continuidad de negocios o del manejo de riesgos?
- ¿La entidad realiza actividades de capacitación o concientización a los colaboradores sobre continuidad de negocios?
- ¿Qué aspecto considera clave para para la consecución de los objetivos de continuidad de negocios?

Validez del Instrumento

Experto N° 1



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres : *Paucar Llanos Paul*
 1.2 Cargo e Institución donde labora: *Especialista en Investigación*
 1.3 Nombre del instrumento motivo de Evaluación: *Cuestionario Encuesta*
 1.4 Autor del Instrumento: *Eddy Rojas Gonzales*

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20 %	Regular 21-40 %	Bueno 41-60 %	Muy bueno 61-80 %	Excelente 81-100 %
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje apropiado			X		
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado el alcance de ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y desarrollo de capacidades cognitivas			X		
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos - científicos de la Tecnología Educativa				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.			X		

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Procede su aplicación

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

75.56

Experto N° 2



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres : Oroche Carbajal Milton
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Especialista en Investigación
 1.3 Nombre del instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario Encuesta
 1.4 Autor del Instrumento: Eddy Rojas Gonzales

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20 %	Regular 21- 40 %	Bueno 41-60 %	Muy bueno 61-80 %	Excelente 81-100 %
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables			X		
3. ACTUALIDAD	Adecuado el alcance de ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y desarrollo de capacidades cognitivas			X		
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos - científicos de la Tecnología Educativa				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnostico.			X		

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

.....Procede su aplicación.....

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

73.34

Experto N° 3



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres : *Erojedá Montalvo Alex*
- 1.2 Cargo e Institución donde labora: *Especialista en Investigación*
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de Evaluación: *Cuestionario Encuesta*
- 1.4 Autor del Instrumento: *Eddy Rojas Gonzales*

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20 %	Regular 21-40 %	Bueno 41-60 %	Muy bueno 61-80 %	Excelente 81-100 %
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado el alcance de ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y desarrollo de capacidades cognitivas			X		
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos - científicos de la Tecnología Educativa				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.			X		

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Procede su aplicación

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 77.78

Fiabilidad del Instrumento

A continuación se presentan los resultados de la prueba de fiabilidad del instrumento de medición utilizando el coeficiente de medición Alfa de Cronbach.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,904	,906	12

Datos Procesados

	CN_BIA_1	CN_BIA_2	CN_ESTRATEGIA_3	CN_ESTRATEGIA_4	CN_PRUEBAS_5	CN_PRUEBAS_6	Continuidad Negocios	Riesgos_Procesos_Tec_1	Riesgos_Procesos_Tec_2	Riesgos_Personas_3	Riesgos_Personas_4	Riesgos_Extintos_5	Riesgos_Extintos_6	Riesgos
1	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	4,00	22,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	23,00
2	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	24,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	23,00
3	2,00	4,00	3,00	4,00	3,00	2,00	18,00	3,00	4,00	4,00	3,00	2,00	3,00	19,00
4	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	23,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	24,00
5	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	24,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	23,00
6	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	3,00	21,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	22,00
7	4,00	3,00	3,00	4,00	2,00	3,00	19,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	17,00
8	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	23,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	24,00
9	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	2,00	16,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	16,00
10	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	24,00	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	22,00
11	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	20,00	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	20,00
12	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	4,00	22,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	23,00
13	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	23,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	23,00
14	3,00	4,00	3,00	4,00	3,00	2,00	19,00	4,00	4,00	3,00	3,00	2,00	3,00	19,00
15	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	24,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	23,00
16	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	23,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	23,00
17	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	23,00	2,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	21,00
18	4,00	2,00	3,00	4,00	2,00	2,00	17,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00	3,00	17,00
19	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	23,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	24,00
20	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	2,00	15,00	2,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	15,00
21	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	24,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	24,00
22	3,00	3,00	3,00	4,00	2,00	2,00	17,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	19,00

Descripción de la Muestra

- **Universo:** Compuesta por 55 entidades financieras peruanas reguladas por la S.B.S. que pertenecen a la categoría de operaciones múltiples.
- **Procedimiento y Método:** el procedimiento es No Probabilístico y el método es Muestreo Intencional.
- **Tamaño de la muestra:** Corresponde a 22 entidades financieras reguladas por la S.B.S.
- **Determinación de la muestra:** De acuerdo al siguiente criterio: entidades financieras que han evidenciado ante la S.B.S el cumplimiento de los requisitos regulatorios entre los que se encuentra la gestión de continuidad de negocios. Las entidades que cumplen con este criterio se clasifican de la siguiente forma:
 - ✓ Entidades autorizadas por la S.B.S. para emplear el Método Estándar Alternativo (ASA): 13 entidades financieras.
 - ✓ Entidades que se encuentran en proceso de aplicar al Método ASA: 9 entidades financieras.
- **Sujetos de la muestra:** Comprende a profesionales especialistas en continuidad de negocios que laboran en las áreas que tienen por función la gestión de continuidad de negocios en las entidades financieras, uno por cada entidad seleccionada.
- **Periodo de Realización:** Comprendido entre los meses de agosto y setiembre del año 2016.