



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática

Unidad de Posgrado

Simulación como parte de la gestión de crisis

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magíster en Ingeniería de
Sistemas e Informática con mención en Gestión de Tecnologías
de Información y Comunicaciones

AUTOR

Bruno José ARIAS BAILLY

ASESOR

Jorge Luis YRIVARREN LAZO

Lima, Perú

2016



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Arias, B. (2016). *Simulación como parte de la gestión de crisis*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
 Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA
 Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática
 UNIDAD DE POSGRADO



**SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN
 INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
 MENCIÓN EN GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**

En la Ciudad Universitaria, a los dieciséis (16) días del mes de diciembre del 2016, siendo las 20:30 horas, se reunieron en el Aula Magna de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, el Jurado Examinador de tesis conformado por los siguientes profesores:

- Dra. Luzmila Elisa Pró Concepción (Presidente).
- Dr. Jorge Luis Yrivarren Lazo (Miembro Asesor).
- Mg. Cayo Víctor León Fernández (Miembro).
- Mg. Virginia Vera Pomalaza (Miembro).
- Mg. Sergio Paulo Valcárcel Ascencios (Miembro)

Se inició la Sustentación de la tesis invitando al graduando **Bruno José Arias Bailly**, para que realizara la exposición oral y pública de la tesis para optar el Grado Académico de Magíster en Ingeniería de Sistemas e Informática con mención en Gestión de Tecnología de Información y Comunicaciones, siendo la Tesis intitulada:

“Simulación como Parte de la Gestión de Crisis”

Concluida la exposición, los miembros del Jurado Examinador procedieron a formular sus preguntas que fueron absueltas por el graduando; acto seguido se procedió a la evaluación correspondiente, habiendo obtenido la siguiente calificación:

Dieciséis (16) - BUENO

Por tanto el Presidente del Jurado, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, le otorga al bachiller **Bruno José Arias Bailly** el Grado Académico de Magíster en Ingeniería de Sistemas e Informática con mención en Gestión de Tecnología de Información y Comunicaciones.

Siendo las 22:30 horas, el Presidente del Jurado Examinador da por concluido el acto académico de Sustentación de Tesis.

DRA. LUZMILA ELISA PRÓ CONCEPCIÓ
 Presidente

DR. JORGE LUIS YRIVARREN LAZO
 Miembro Asesor

MG. VIRGINIA VERA POMALAZA
 Miembro

MG. CAYO VÍCTOR LEÓN FERNÁNDEZ
 Miembro

MG. SERGIO PAULO VALCÁRCEL ASCENCIOS
 Miembro

FICHA CATALOGRÁFICA

ARIAS BAILLY, BRUNO JOSE

SIMULACIÓN COMO PARTE DE LA GESTIÓN DE CRISIS
C.O.3. TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

Lima, Perú 2016

Tesis, Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática, Escuela Académico
Profesional de Ingeniería de Sistemas, Posgrado, Universidad Nacional
Mayor De San Marcos

Formato 28 x 20 cm. Páginas xiii, 77

DEDICATORIA:

Dedico esta investigación a mi madre, quien a pesar de las dificultades que la vida pone en su camino, siempre ha tenido el tiempo y predisposición para escucharme, aconsejarme y apoyarme en todas y cada una de las decisiones que he tomado en mi vida. Te estaré eternamente agradecido.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero agradecer a la Universidad Nacional Mayor de San Marco por brindarme la oportunidad de cursar mis estudios de posgrado; en segundo lugar agradecer a quien fue nuestro asesor metodológico, el Dr. Jorge Yrivarren Lazo, quien con sus conocimientos nos guió durante un año y medio hasta obtener nuestros resultados. En tercer lugar, quiero agradecer a mi asesor temático, el Contralmirante Luis Adawi Cáceres, quien a pesar de la exigencia de su cargo, dedicó muchas horas de su tiempo para ilustrarse en el área de finanzas, diseñar el escenario de simulación y desempeñar el rol de director y evaluador en los eventos de simulación que realizamos en cada entidad bancaria. Por último y no por eso menos importante, un especial agradecimiento a los dos bancos –los cuales no puedo nombrar explícitamente pero que al leer este mensaje lo entenderán- que me apoyaron en cada una de las fases de mi investigación. Gracias a todos y cada uno porque sin ustedes no habría sido posible materializar esta investigación.

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
ESCUELA DE POSGRADO
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
UNIDAD DE POSGRADO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMATICA**

SIMULACIÓN COMO PARTE DE LA GESTIÓN DE CRISIS

Autor: Arias Bailly, Bruno José

Asesor: Yrivarren Lazo, Jorge Luis

Grado Académico: Magister en Ingeniería de Sistemas e Informática con
mención en Gestión de Tecnologías de Información y
Comunicaciones

Fecha: Octubre 2016

RESUMEN

Éste estudio parte de la problemática que tienen las organizaciones para enfrentarse a eventos inesperados que nunca experimentaron, y de conocer la cuán grave podría ser para la continuidad del negocio. Así mismo busca la relación que existe entre tres conceptos: La Gestión de Crisis, Simulación de vida y la Gestión del Conocimiento. Por tales razones propone el experimento de colocar a un grupo de miembros de cada organización dentro de un escenario que simule a una empresa ficticia afectada por crisis, para luego mostrar aceptación o rechazo de la simulación como herramienta para la Gestión de Crisis, así como herramienta para crear y compartir conocimiento de forma dinámica. Con el fin de apoyar la misión, se presentan algunas teorías y afirmaciones de diferentes autores relacionadas a conceptos tales como las

formas de aprendizaje en el ser humano, crisis, gestión de crisis, simulación, gestión de conocimiento y el modelo de aceptación de tecnologías denominado TAM III. Éste estudio se ha diseñado basado en una estrategia técnico metodológica cualitativa de tipo investigación-acción, que por su objetivo es explicativa. El experimento se llevó a cabo en dos bancos de la ciudad de Lima, a quienes también se les sometió a entrevistas y cuestionario que permitieran conocer la percepción de utilidad y fácil uso de la tecnología; y por ende determinar la aceptación de la misma.

Palabra claves: Simulación, Continuidad de Negocios, Gestión de Crisis, Crisis, aprendizaje humano, Modelo de Aceptación Tecnológica.

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
ESCUELA DE POSGRADO
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
UNIDAD DE POSGRADO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMATICA**

SIMULACIÓN COMO PARTE DE LA GESTIÓN DE CRISIS

Autor: Arias Bailly, Bruno José

Asesor: Yrivarren Lazo, Jorge Luis

Grado Académico: Magister en Ingeniería de Sistemas e Informática con
mención en Gestión de Tecnologías de Información y
Comunicaciones

Fecha: October 2016

ABSTRACT

The principles of this study are about the problematic that many organizations have, in order to face unexpected events that were never experimented. Furthermore, how severe those events could be for the business continuity. Thus, this study searches for the relation between three concepts: Crisis Management, Live Simulation and Knowledge Management. For those reasons, it purposes to set a group of members from each organization into an experimental scenario that simulates a fictitious enterprise in crisis. The idea after the experiment is to accept or reject the usefulness and easy to use of the simulation as a tool for Crisis Management, likewise, as a dynamic way to share and create knowledge. In order to firm the mission, several theories and assertions are presented -from different authors- in relation to concepts such as,

human apprenticeship, crisis, crisis management, simulation, knowledge management and the technology acceptance model TAMIII. This study has been designed based on a qualitative technical-methodological strategy, of research-action type, and explanatory for its objective. The experiment took place in two banks in Lima city, which were exposed to interviews and a questionnaire with the intention to obtain the perception to usefulness and easy of use related to technology; thus, determine the acceptance of the model.

Keywords: Simulation, Business continuity, Crisis Management, Crisis, human learning, Technology acceptance model.

INDICE

LISTA DE FIGURAS	xiii
INTRODUCCION	1
CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1 Antecedentes del Problemática	4
1.2 Formulación del problema	5
1.3 Objetivos	6
1.3.1 Objetivo General	6
1.3.2 Objetivos Específicos	6
1.4 Justificación	7
1.5 Supuestos	7
1.6 Limitaciones	8
1.7 Delimitaciones	8
CAPITULO II. REVISIÓN DE LA LECTURA	9
2.1 Epistemología de la Investigación	9
2.2 Antecedentes de la Investigación	9
2.3 Bases Teóricas	9
2.3.1 El Aprendizaje	9
2.3.1.1 Teoría del Aprendizaje Cognitivo	10
2.3.1.2 Teoría del Aprendizaje Social	11
2.3.1.3 Teoría del Aprendizaje Basado en Experiencia	11
2.3.2 La Crisis	12
2.3.2.1 La Gestión de Crisis	13
2.3.3. Modelo TAM	14

2.3.4 Gestión del Conocimiento	15
2.3.4.1 ¿Por qué se necesita gestionar conocimiento?	17
2.3.5 Aprendizaje Virtual	17
2.3.5.1 Simulación Virtual	18
2.3.5.2 Simulación Constructiva	18
2.3.5.3 Simulación Constructiva – Distribuida	19
2.3.5.4 Simulación de Vida o Tipo Seminario	19
2.3.5.5 ¿Cómo organizar los ejercicios de simulación para la Gestión de Crisis?	19
CAPITULO III. METODOLÓGIA	22
3.1 Diseño de la Investigación	23
3.2 Preguntas de Investigación	23
3.3 Población	23
3.4 Consentimiento Informado	23
3.4.1 Marco de Muestreo	23
3.4.2 Confidencialidad	24
3.4.3 Ubicación Geográfica	24
3.5 Instrumentación	24
3.6 Recopilación de Datos	24
3.7 Análisis de Datos	24
3.8 Validez y Fiabilidad	25
CAPITULO IV. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	26
4.1 Análisis	26
4.2 Presentación de Resultados	27
4.3 Resultados del cuestionario en banco 1	30
4.4 Resultados del cuestionario en banco 2	35

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
5.1 Conclusiones	43
5.2 Implicaciones	45
5.3 Recomendaciones	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	47
ANEXO I. ESCENARIO DE SIMULACIÓN	49
ANEXO II. CUESTIONARIO	55
ANEXO III. REPORTES DE CONSULTAS	62

LISTA DE FIGURAS

Figura 4.1: Red Semántica	28
Figura 4.2: Modelo TAMIII	30
Figura 4.3: Calidad de la Información Banco 1	30
Figura 4.4: Influencia Social Banco 1	31
Figura 4.5: Satisfacción Banco 1	32
Figura 4.6: Intensión de uso Banco 1	32
Figura 4.7: Rendimiento Banco 1	33
Figura 4.8: Utilidad Banco 1	34
Figura 4.9: Fácil uso Banco 1	34
Figura 4.10: Calidad de la Información Banco 2	35
Figura 4.11: Influencia Social Banco 2	36
Figura 4.12: Satisfacción Banco 2	36
Figura 4.13: Intensión de uso Banco 2	37
Figura 4.14: Rendimiento percibido Banco 2	38
Figura 4.15: Utilidad Banco 2	38
Figura 4.16: Fácil uso Banco 2	39

INTRODUCCIÓN

La Simulación según su origen etimológico deriva del latín “similis”, que puede traducirse como “parecido o similar” y el sufijo “-ion” que es equivalente a “acción o efecto”. Por lo tanto se puede decir que simulación es la acción de imitar de algo real, de algún estado o proceso; es por ello que ésta ha sido utilizada para optimizar funcionamientos o rendimientos, seguridad, pruebas, entrenamiento, aprendizaje y educación. La Simulación permite presentar los efectos reales a condiciones variantes y permite probar diferentes posibles cursos de acción.

Desde hace varios años se han utilizado dispositivos, de acuerdo a la disponibilidad tecnológica de la época, para desarrollar máquinas que permitan simular situaciones reales, habiendo sido desarrollados artificios mecánicos, eléctricos y electrónicos, así como escenario virtuales, todos estos con el fin de entrenar a individuos en sus diversos campos o hasta prepararse para eventos inesperados.

Los sistemas simuladores constituyen una rama de la informática que cuenta con un gran éxito en el mundo, siendo estas aplicaciones de utilidad en temas tan variados que pueden ir desde la medicina hasta la utilización en áreas militares. Es muy común apreciar a muchos especialistas afirmar que el límite de los simuladores está en la imaginación humana, siendo siempre de utilidad en toda aquella área donde se necesite operar un equipo o sistema, así como para tomar las mejores decisiones estratégicas, todo esto con el fin de disminuir riesgos y costos.

En la actualidad los sistemas simuladores no son más parte de un solo computador, sino que comprenden un área física cada vez mayor y más compleja, compuesta de varios computadores conectados en una red cumpliendo cada uno una funcionalidad distinta, como la generación de datos a través de tramas en la red, visualización en tercera dimensión, uso de consolas o controles idénticos a los reales y a nivel estratégico con la creación de mundos virtuales con dificultad escalable que permita entrenarse en toma de decisiones.

El objeto general de la realización de esta investigación es averiguar por qué no se está usando simulación para la gestión de crisis en nuestro país y además conocer la percepción del usuario tras experimentar el uso de la misma.

En general los objetivos específicos que presenta esta investigación son desarrollar un experimento utilizando simulación, que cuente con un escenario ficticio, el cual someta a una crisis escalable al comité de crisis de los bancos, para luego medir la percepción de aceptación de los participantes en relación a la simulación como parte de la gestión de crisis.

De esta manera ésta investigación tratará en el **Capítulo 1: Planteamiento del Problema** aquello que concierne al título del trabajo en cuestión, así como una definición más detallada de los antecedentes del problema, la formulación del problema, los objetivos, la justificación, supuestos, limitaciones y por último las delimitaciones.

En el **Capítulo 2: Revisión de la Lectura** se dará a conocer una serie de teorías y afirmaciones de diversos autores y que están relacionadas a cada constructo de esta investigación, tales como las teorías del aprendizaje humano, definiciones de crisis, gestión de crisis, simulación y sus diversos tipos, gestión del conocimiento, entre otras. Esto con el fin de reforzar la afirmación adelantada que la simulación podría ser una muy buena herramienta para la gestión de crisis y la gestión del conocimiento.

En el **Capítulo 3: Metodología** se presenta el diseño de la investigación, es decir es como el plan de desarrollo de la misma y describe la estrategia técnico metodológica, las preguntas de investigación, la población, el consentimiento informado, ubicación geográfica, instrumentación, recopilación de datos, análisis de datos y por último la validez y fiabilidad.

En el **Capítulo 4: Presentación y Análisis de Datos** muestra los resultado obtenidos de las entrevistas iniciales que son reflejadas en un diagrama de red semántica, así como los resultados obtenidos de cada banco después de los cuestionarios repartidos.

En el *Capítulo 5: Conclusiones y Recomendaciones* se describe la conclusión de ésta investigación en base a las preguntas de investigación y la aceptación de la simulación como parte de la gestión de crisis. Así mismo, se describen las recomendaciones a tomar en cuenta para futuras investigaciones.

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Tiene como fin mostrar la dirección hacia la cual pretende ser dirigida ésta investigación, partiendo desde la presentación de algunas teorías de aprendizaje humano -necesarias para entender este fenómeno que es la raíz del caso de estudio- pasando por el modelo de aceptación de tecnología que se propone para la implementación del experimento, así como la definición de crisis y descripción de Gestión del Conocimiento y las estrategias para construirlo; por último y no por eso menos importante, conoceremos en qué consiste la simulación y su composición, así como para qué sirve.

Es así que ésta investigación busca demostrar una relación entre los siguientes conceptos: La Gestión crisis, la Simulación aplicada al aprendizaje basado en experiencia (simulación de vida) y la Gestión del Conocimiento. La metodología de investigación será empírica explicativa, cualitativa y de acción, así mismo estará apoyada por el modelo TAM (Technology Acceptance Model).

1.1 Antecedentes del problema

Las empresas necesitan mantenerse operando a pesar de las adversidades que puedan suceder, ya sea por parte de la naturaleza como por diversos factores del entorno. Los planes de gestión de crisis o continuidad de negocio son utilizados en las organizaciones con el fin de contar con una serie de procedimientos detallados que les permitan afrontar posibles eventos que afecten a la sostenibilidad de la misma. Si bien es cierto que el plan de continuidad es una herramienta para enfrentar la crisis junto con otras más tales como Test-Driven Development (TDD), en la mayoría de los casos, no ha sido probado, o si se dio el caso no necesariamente es seguro el éxito en el manejo de crisis.

Al tratar una crisis como un evento inesperado, la gerencia de toda empresa se encuentra obligada a determinar qué eventos podrían poner en riesgo las actividades productivas de la empresa [1].

Una de las preocupaciones de las organizaciones en la actualidad es que el conocimiento que radica en cada uno de sus colaboradores o en algunos documentos muchas veces no es transmitido, comunicado y/o compartido, lo que significa una pérdida de capacidades y más aún cuando ése recurso es crítico para la organización. Así mismo, cada vez más se necesita contar con métodos claros que expresen el conocimiento de aplicación de los procesos o formas de realizar las diversas actividades que contienen las organizaciones, con la intención de aprovechar al máximo las capacidades humanas y asegurar la continuidad de la organización. Al conjunto de estos y más esfuerzos que realizan las organizaciones actualmente se le denomina Gestión del Conocimiento y es una de las inspiraciones de esta investigación.

Es necesario aplicar estrategias para implementar la Gestión del Conocimiento en las organizaciones. Las estrategias deben estar alineadas con la visión y la gestión de la organización y que además deben asegurar que los colaboradores se involucren en las estrategias; así mismo debe existir retro-alimentación entre los ejecutivos y los colaboradores [11].

1.2 Formulación del problema

Éste estudio pretende utilizar como base la necesidad de las empresas de entrenarse en la gestión de crisis a través de algún método que les permita poner en práctica su plan de continuidad o sus capacidades para tomar decisiones en momentos de crisis, tal y como lo hacen las fuerzas armadas con sus juegos de guerra.

La teoría del aprendizaje basado en experiencia es un punto importante relacionado a ésta investigación. Esa teoría expresa que las personas aprenden mejor cuando están totalmente involucradas en el proceso de aprendizaje, así como cuando tienen control sobre su naturaleza y dirección [16].

Apoyando a la teoría antes mencionada, las habilidades complejas se adquieren mejor en base a la experiencia, el entrenamiento en simulación implica la aceleración de experiencia profesional mediante la confrontación con los desafíos específicos de

domino [19]. Así mismo, la gestión de crisis estratégica requiere un conjunto de habilidades "no técnicas" que son diferentes a aquellas aplicadas durante el negocio usual, y que esas habilidades son más fácilmente aprendidas, retenidas y transferidas a la vida real a través del entrenamiento frecuente usando ejercicios inmersivos de simulación [19]. También se toma como apoyo la opción experta del Vice Presidente del área de ingeniería en simulación marítima de la empresa alemana Rheinmetall Defence, quien confirma que las empresas alemanas usan simulación para la gestión de crisis, especialmente para entrenamiento y análisis.

El problema que tiene cualquier empresa es ¿Cómo enfrentarse a eventos inesperados que nunca experimentaron? ¿Cómo saber en qué magnitud afectan a la continuidad del negocio o más aún, puede paralizarla?

1.3 Objetivos

Objetivo General

El estudio se enfoca en relacionar una de las principales teorías de aprendizaje humano, a través de un tipo de Simulación dirigida a la Gestión de Crisis que permita interactuar con escenarios posibles de ocurrir pero en un mundo recreado o virtual. Este estudio pretende resolver las siguientes interrogantes: ¿Por qué no se está utilizando simulación de vida en la gestión de crisis (continuidad de negocio) en las organizaciones de nuestro país a pesar que es una herramienta muy importante para éste tipo de gestión en otras partes del mundo? ¿Qué tan aceptable es esa tecnología en nuestro país?

Objetivos Específicos

Realizar un experimento que permita conocer por qué si la Simulación de vida o también conocida como Simulación Tipo Seminario es importante en el entrenamiento dentro de la Gestión de crisis y que permita fomentar la Gestión del Conocimiento, no es empleada en las entidades bancarias de nuestro país. Desarrollar un escenario de simulación dirigido a entidades bancarias, que refleje situaciones diversas que lleve a la entidad a una situación de crisis y en

donde los colaboradores tengan la oportunidad de aprender y fallar sin consecuencias perjudiciales para la organización.

Determinar la percepción de los usuarios después del experimento en relación a qué tan fácil de usar es y la utilidad, todo eso utilizando el modelo TAM III. Ese conocimiento no sólo debe ser por parte del colaborador, es decir, la organización podría también aprender de las nuevas formas de actuar de los colaboradores y que permitan mejorar el manejo de crisis.

1.4 Justificación

Por lo antes expuesto, las empresas que gestionan crisis necesitan conocer qué tan efectivos son sus métodos para enfrentar diversas posibles crisis a través de algún modelo o tecnología que les permitan poner a pruebas sus planes y conocimientos. En nuestro país, principalmente los bancos son las empresas que por regulación están continuamente haciendo varios esfuerzos para enfrentar problemas como los generados por una crisis.

Debido a que actualmente no hay registro de un estudio que explique por qué no se está aplicando la Simulación en la Gestión del Crisis en nuestro país (particularmente en el área de finanzas) a pesar que es la forma más dinámica que existe en la actualidad, éste estudio pretende realizar un experimento que demuestre la percepción de los usuarios en relación a la utilidad y fácil uso, a través de las respuestas a las interrogantes planteadas y por ende fomentar su uso también como parte de la Gestión del Conocimiento en esa área.

1.5 Supuestos

Para propósito de éste estudio se asume que las empresas en donde se realizará el estudio, proporcionarán la infraestructura y logística necesarias, así como el personal adecuado para llevarlo a cabo.

1.6 Limitaciones

Este estudio está limitado a la cantidad de personas que la organización asigne en cada grupo.

Este estudio está limitado a las entidades bancarias de la ciudad de Lima.

El desarrollo de la simulación tipo seminario está limitado a la disponibilidad del experto tanto para el diseño como para evaluación.

1.7 Delimitaciones

Este estudio se limitará a realizar inicialmente una serie de preguntas abiertas o entrevistas que permita obtener la percepción inicial de la gestión de crisis, su importancia y el conocimiento que contienen con relación a la simulación tipo seminario; en segundo lugar llevar a las organizaciones a experimentar un escenario ficticio que sea llevado hacia crisis usando simulación tipo seminario. Tercero y último, realizar entrevistas o cuestionario con los elementos indicados en el modelo TAM III que permitan conocer la percepción de las organizaciones en relación la utilidad y el fácil uso de simulación después del experimento. La intención es realizar el experimento en por lo menos dos entidades bancarias.

CAPITULO II. REVISIÓN DE LA LECTURA

2.1 Epistemología de la investigación

Con el fin de conseguir mayor fundamento relacionado al objetivo de la investigación es necesario entender cómo aprende el ser humano y cuál es la forma más apropiada de acuerdo a ésta investigación, así mismo, conocer otros conceptos que están relacionado, tales como Gestión de Crisis, el modelo TAM o Technology Acceptance Model por sus siglas en inglés, Gestión del Conocimiento y por último el aprendizaje basado en experiencia a través de la simulación.

2.2 Antecedentes de investigación

El presente trabajo de investigación no presenta estudios previos o antecedentes que hayan tratado el mismo problema.

2.3 Bases teóricas

2.3.1. El aprendizaje

Tras haber realizado la revisión de la literatura acerca del aprendizaje, es posible decir que no hay una definición simple acerca del aprendizaje. Aprender es una acción compleja definida por el contexto en el que un ser humano se encuentre. La psicología define el aprendizaje como el cambio efectuado en el comportamiento como consecuencia de un conjunto de experiencias vividas. Por otro lado, la psicología estudia el aprendizaje a través de una serie de procesos bien definidos para investigación empírica con un vasto campo de aplicación.

El producto de aprendizaje incluye conocimiento y habilidades intelectuales, actitudes y respuestas emocionales, así como comportamiento social y habilidades de movimiento. Y que además, a través de nuestras interacciones con un único ambiente personal, nosotros aprendemos a pensar, actuar y sentir en formas que contribuyen a nuestra identidad humana individual [12].

Otra definición de aprendizaje está dada por la educación, como el proceso mediante el cual las personas adquieren habilidades, conocimiento, entendimiento y atributos. El aprendizaje como una ocurrencia más eficiente se presenta cuando: “...todo el cerebro se dedica a pensar, y en particular cuando el proceso de aprendizaje se mueve desde experiencias de reflexión sobre experiencias, así ese patrón o marco de trabajo permite al aprendizaje, la comprensión del significado de aprendizaje en el centro de la mente y finalmente el aprendizaje se mueve sobre una facilidad para usar el lenguaje, reglas, leyes, principios de precisión y eficiencia en el pensamiento; haciéndolo y además aprendiendo” [4].

Otra percepción interesante acerca del aprendizaje es que a través del aprendizaje nosotros mismos nos recreamos, nos volvemos aptos para hacer cosas para las que jamás habíamos estado aptos, re-percibimos el mundo y nuestra relación con él, así como extendemos nuestra capacidad de crear, para ser parte del proceso generativo de vida [18].

Es claro observar que también tenemos la capacidad de aprender como sociedad - *educacionalmente*- desde que nacemos, durante la etapa de nuestras vidas en que asistimos al colegio, de las experiencias adquiridas en la adolescencia y adultez. De ahí es que se acuña el término “aprendizaje social” el cual es un concepto vital para la economía del conocimiento [12].

Los conceptos acerca del aprendizaje antes expuesto nos brindan una clara idea acerca del aprendizaje humano y son necesarios para entender con mayor precisión las teorías del aprendizaje que se muestran a continuación.

2.3.1.1. Teoría del Aprendizaje Cognitivo. Esta teoría básicamente explica que el aprendizaje cognitivo es aquel que se transmite desde la persona que conoce hacia la que aprende.

El factor social, el cual ha sido de mucha influencia en teorías del aprendizaje y expresa que cada vez que se ha alcanzado un nuevo nivel de aprendizaje, el maestro coloca un nuevo objetivo de acuerdo a las habilidades del aprendiz [20].

2.3.1.2. Teoría del Aprendizaje Social. Expresa que se aprende de la observación a otros, (pero esto *-con riesgo-* puede conducir al desarrollo de conductas como la agresividad o la violencia), pero que se va a aprender de la conducta "modelo", si eso conduce a resultados positivos. Así, las personas y sus entornos son recíprocamente determinantes [5].

2.3.1.3. Teoría del Aprendizaje Basado en Experiencia. Otras teorías como la social generalmente no investigan la naturaleza del aprendizaje basado en experiencias. Es de hecho ésta teoría la que tiene mayor relevancia para ésta investigación. Básicamente esta teoría trata de comprender las formas en que las experiencias, ya sean de primera o de segunda mano, motivan a los individuos y facilitan el aprendizaje.

El aprendizaje basado en experiencia es auto iniciado, es decir, las personas tienen una inclinación natural para aprender, lo hacen cuando el alumno está totalmente involucrado en el proceso de aprendizaje, así como tienen control sobre su naturaleza y dirección [16].

En contradicción con aquellos que defienden la teoría del aprendizaje cognitivo. Tenemos que el aprendizaje sólo se puede facilitar, no podemos enseñar a otra persona directamente, los alumnos se vuelven más rígidos bajo amenaza, el aprendizaje significativo se produce en un entorno donde las amenazas para el aprendiz se reducen al mínimo, y el aprendizaje es más probable que ocurra y dure cuando es auto-iniciado [16].

Otra afirmación sumamente importante para el objetivo de ésta investigación es que una situación dinámica en la que el nuevo aprendizaje alimenta e influencia ambientes de aprendizaje existentes, sirve para crear un proceso de cambio continuo [16].

2.3.2 La Crisis

El diccionario de la lengua española de la Real Academia Española contiene una serie de definiciones de la palabra crisis, pero aquellas que se aproximan más a la intención del presente estudio son: 1) Momento decisivo de un negocio grave de consecuencias importantes y 2) Situación dificultosa o complicada.

La crisis es un evento que se presenta en forma inesperada, el cual afecta las principales actividades de una empresa, dificultando el logro o mantenimiento de los objetivos trazados por la misma [1].

En nuestro país como en muchas partes del mundo existen empresas que tienen mucha, poca o ninguna noción de cuánto puede afectar a la continuidad de las empresas en el hecho que una crisis se realice. Las empresas que tienen conciencia de la crisis han desarrollado lo que conocen como Plan de Continuidad, en donde detallan los procedimientos que cada área debe realizar para afrontar la crisis. Sin embargo una gran parte de las empresas le restan importancia a la gestión de crisis porque piensan que mientras hagan bien las cosas, la crisis no tocara a sus puertas [1].

Las empresas que estén preparadas y cuyos directivos invierten en formación y comunicación de crisis, serán capaces de afrontar cualquier contingencia mucho mejor que las que no lo están, y desgraciadamente la mayoría de nuestras empresas no sólo no están preparadas sino que siguen pensando que las crisis les ocurren a otras y nunca a ellas o en el mejor de los casos, que cuando tengan una contingencia grave ya verán en ese momento lo que deben hacer; gravísimo error como punto de partida [2].

Los escenarios de crisis se clasifican en: a) Producido por ataques de agentes externos; compuesto por empresas de la competencia, rumores mal intencionados, delincuencia, ataques informáticos, contaminación de productos, terrorismo o guerra con otro Estado; b) Producido por ataques de agentes internos; compuesto por sabotaje o boicot de algún miembro de la empresa por venganza, paralización de labores por huelga de operaciones, accidentes, etc, c) Producido por accidentes a causa de fenómenos naturales; causados por terremoto, tsunami, inundación por lluvias, entre otros; d) Producido por incidentes involuntarios; incendios, error técnico, falla o demora en la ejecución de algún proceso de la empresa [20].

Existen empresas -sobre todo en países desarrollados- que cuentan con comités de crisis, encargadas de crear condiciones adversas que paralicen la actividad de la empresa; pero esas condiciones no nacen de la mente de los miembros del comité y tampoco son directamente implementadas para probar el proceso real por el riesgo que implicaría, sino que les sirven para analizar las condiciones o situaciones en las que la empresa sería gravemente afectada en su productividad y luego determinan qué es lo que se debería hacer para superar el evento que generó la crisis [1].

2.3.2.1 La Gestión de Crisis. La gestión de crisis es un planteamiento basado en el desarrollo de planes de contingencia en los que la respuesta es inmediata y automática de acuerdo a unas capacidades propias y existentes en el momento de la crisis y que se activan mediante unos procedimientos preestablecidos [3].

La gestión de crisis consiste en contar con la capacidad para reconocer y actuar frente a las señales que anticipan una situación perjudicial para la empresa [20].

Cualquier gestión de crisis debe ser fundamentalmente soportada por una estructura predefinida y un arreglo de planes que permitan asegurar una recuperación y respuesta apropiadas ante un incidente amenazante [19].

2.3.3 Modelo TAM

El Modelo de Aceptación de Tecnología TAM (Technology Acceptance Model) ha sido el único modelo que ha capturado la mayor parte atención de la comunidad de Sistemas de Información.

El uso del sistema es una respuesta que puede ser explicada o presagiada por "motivación de los usuarios", lo cual, a su vez, está directamente influenciado por un estímulo externo que consiste en "las características y capacidades del sistema" actual [16].

La motivación del usuario se explica por tres factores: Fácil uso percibido, utilidad percibida y la actitud hacia el uso del sistema [16].

TAM se ha vuelto tan popular que ha sido citado en la mayor parte de investigaciones que se han ocupado de la aceptación del usuario por tecnología [10].

La utilidad percibida y la percepción de facilidad de uso se definen de la siguiente manera: la utilidad percibida como el grado que una persona cree que el uso de un sistema en particular podría mejorar su desempeño en el trabajo. El fácil uso percibido como el grado que un individuo cree que el uso de un sistema en particular sería de libre de esfuerzo físico y mental [16].

Las escalas psicométricas utilizadas por la psicología se crearon el fin de desarrollar unas escalas de medición de la utilidad percibida y la percepción de facilidad de uso. Estas escalas típicamente incitan al individuo a responder diversas preguntas que se refieren a un contexto dado. Las respuestas obtenidas de estas indicaciones se pueden analizar, y se utiliza como un indicador de la creencia interna de una persona para el contexto considerado [17]. En el caso de TAM, las escalas psicométricas se desarrollaron tanto para la percepción de utilidad y para la percepción de fácil uso, en tres fases: una fase de pruebas preliminares, y estudio de campo empírico, y un

experimento de laboratorio. Por otra parte, las definiciones conceptuales de la percepción de fácil uso y la percepción de utilidad que se han indicado anteriormente, se utilizaron para generar 14 elementos para cada constructo, relacionados con las escalas de medida a la aceptación de una tecnología [17].

El modelo de aceptación de tecnología (TAM) se considera la teoría más influyente y comúnmente empleada para la descripción y la aceptación de los sistemas de información por el individuo [10].

2.3.4 Gestión del Conocimiento

La gestión del conocimiento es en esencia la actividad que permite facilitar los procesos mediante los cuales las organizaciones y las personas crean, comparten y utilizan el conocimiento. Las organizaciones deben tener una estrategia para la construcción de la gestión del conocimiento. Es así que de la revisión de la literatura relacionada con éste tema, se presenta los conceptos necesarios para entender la importancia de la estrategia para construir la gestión del conocimiento.

Las estrategias para la gestión del conocimiento deben estar alineadas con la visión y la gestión, además deben asegurar que los empleados de la organización estén embarcados en las estrategias. Así mismo, debe existir retro-alimentación entre los ejecutivos y los empleados de la organización [14].

Existen varias definiciones de estrategias para la gestión del conocimiento; algunos ejemplos se presentan a continuación: 1) Es una descripción del acercamiento de los deseos de una organización en la gestión de sus activos; 2) Un documento que describe el rol del conocimiento en la organización, así mismo el conocimiento clave para apoyar a los proyectos, individuos y servicios, identificando las acciones que deben realizar; 3) Una descripción del nivel del proyecto o servicio y del nivel de acción de trabajo que debe ser emprendido para desarrollar, importar o exportar conocimiento; 4) Un documento que articula el papel del conocimiento en el negocio con una claridad suficiente, que permite tomar decisiones. Es así que debe identificar

el conocimiento clave, los vacíos en el conocimiento y el know-how comercialmente sensible; 5) La estrategia para la gestión del conocimiento está basada en tres elementos: Arquitectura del conocimiento, infraestructura técnica, compartir conocimiento y cultura de aprendizaje [11].

Una de las principales preocupaciones para las empresas se ha convertido en la creación de valor para el cliente. Las funciones de los trabajadores se están reduciendo o han sido modificadas en su óptima ejecución. Esto significa que hay una necesidad de sustituir el conocimiento informal de la función de personal con los métodos formales en los procesos de negocio [13].

También es posible identificar cuatro maneras por las que se puede utilizar estratégicamente las iniciativas de gestión de conocimiento. Las iniciativas de gestión del conocimiento siguen naturalmente un enfoque particular, la personalización y codificación. Si esas iniciativas apoyan la intención de conocimiento, entonces se tiene también un equilibrio entre la creación y transferencia de conocimiento. Al combinar las intenciones de conocimiento con enfoques de gestión del conocimiento, tenemos las siguientes posibilidades: Creación de conocimiento de acuerdo con un enfoque de personalización; creación de conocimiento de acuerdo con un enfoque de codificación; transferencia de conocimientos de acuerdo con un enfoque de personalización; y transferencia de conocimientos en función de un enfoque de codificación [14].

Algunos esfuerzos se centran en mejorar la creatividad *-creando nuevo valor al conocimiento-* mientras que otros programas enfatizan el apalancamiento del conocimiento existente.

2.3.4.1 ¿Por qué se necesita gestionar conocimiento?. Algunos de los factores específicos de negocio, incluyendo: Los mercados están incrementando la competitividad y se está levantando el ratio de innovación; la reducción en personal crea una necesidad de reemplazar el conocimiento informal con

métodos formales; la cantidad de tiempo disponible para experimentar y adquirir conocimiento ha disminuido; las bajas tempranas y el incremento de movilidad de la fuerza de trabajo conduce a la pérdida de conocimiento; y los cambios en la dirección estratégica pueden resultar en la pérdida de conocimiento en un área específica [13].

En resumen, el conocimiento e información se han vuelto el medio en el cual los problemas de negocio ocurren. Como resultado, gestionar conocimiento representa la oportunidad primaria para lograr resultados substanciales, mejoras significativas en el desempeño humano y ventaja competitiva.

Si bien es cierto que la gestión del conocimiento sorte a un amplio rango de disciplinas y tecnologías tales como sistemas expertos, groupware, redes semánticas, entre otros, una tecnología en particularmente es la que centra mayor atención para ésta investigación y es la Simulación, que el experto en Gestión del Conocimiento Karl-Erik Sveiby Professor of Knowledge Management at the Hanken Business School in Helsinki, Finland, sugiere como un componente tecnológico de gestión de conocimiento, refiriéndose a “la simulación por computadores, simulación manual como juegos de rol para probar nuestras habilidades”.

2.3.5 Aprendizaje Virtual

El aprendizaje virtual tiene como herramienta a la simulación, la cual está compuesta por la simulación virtual, constructiva, constructiva-distribuida y de vida o tipo seminario.

Las habilidades complejas se adquieren mejor en base a la experiencia, el entrenamiento en simulación implica la aceleración de experiencia profesional mediante la confrontación con los desafíos específicos de domino [19].

Los puntos principales del aprendizaje virtual son: La gente necesita estar motivada para aprender; la gente tiene que experimentar sus expectativas de fallar para aprender; el aprendizaje debe ser divertido; y el aprendizaje debe basarse en una historia [17].

El aprendizaje se sitúa en el momento que un estudiante experimenta y aplica el aprendizaje en un entorno específico o situaciones que tienen sus propios contextos sociales, físicos y culturales. Por ejemplo, un estudiante que administra una tienda puede obtener valiosos conocimientos y habilidades en las operaciones de negocio, relaciones con los clientes, y la comercialización de una manera auténtica, que no se podría lograr mediante la lectura de un libro de texto y escribir un documento [8].

Las tecnologías virtuales proveen ambientes alternativos de aprendizaje, porque disponen o pueden ser creados una variedad casi infinita de contextos virtuales, lo que les da a los usuarios una sensación de "estar inmerso en la situación" y por lo tanto, la capacidad de aplicar el aprendizaje en un contexto real [9].

2.3.5.1 Simulación Virtual. Que envuelve seres humanos y/o equipos en una configuración controlada por computadora. Un ejemplo que permite entender esta definición es un simulador de vuelo (avión comercial) en donde un piloto se sienta en una cabina recreada tal cual un avión real pero el entorno en donde se ejecuta es totalmente virtual (simulado).

2.3.5.2 Simulación Constructiva. Típicamente no envuelve seres humanos o equipos como participantes. Más bien por tiempo, se dejan llevar más por la secuencia adecuada de los acontecimientos. Para entender mejor la definición, el ejemplo de la trayectoria anticipada de un huracán podría ser "construida" mediante la aplicación de temperaturas, presiones, las corrientes de viento y otros factores climáticos. Simulaciones basadas en las ciencias naturales suelen ser constructivas.

2.3.5.3 Simulación Constructiva-distribuida. Que une el trabajo de sistemas de simulación virtual con sistemas reales, siendo éste tipo de simulación la más avanzada en la actualidad.

2.3.5.4 Simulación de vida o tipo seminario. También es conocida en el ámbito militar como “juegos de guerra”. Ésta simulación que puede ser presencial o vía Web, incluye factores políticos, sociales y económicos con el fin de entrenar a profesionales para realizar análisis que les permitan tomar mejores decisiones, así mismo éste tipo de simulación es la más adecuada para gestionar crisis en las empresas.

2.3.5.5 ¿Cómo organizar los ejercicios de simulación para la Gestión de Crisis?.

Todo ejercicio de simulación debe contar con diferentes grupos o equipos organizados, por un lado aquel que diseñe, conduzca, controle y evalúe el ejercicio (Grupo de Dirección y Control de la Simulación), y por otro lado aquel compuesto por los participantes que serán los que se entrenen en la gestión exitosa de la crisis (Grupo de Participantes o jugadores) [1].

El grupo de dirección del juego debe estar conformado por un gerente de mando superior, de ser posible el Gerente General o algún miembro del Directorio de la empresa, conjuntamente con un grupo de gerentes o ejecutivos que cuenten con las especialidades necesarias para poder determinar y diseñar el escenario ideal para los objetivos que se persigan en el juego. El grupo de conducción y evaluación del juego será responsable de la ejecución, conducción del juego, implementación de las entradas laterales, personificación de los roles, tales como medios de prensa u otras organizaciones que no estén siendo representadas por el grupo de participantes que formen parte del entrenamiento. Para la función de evaluación es deseable que se cuente con expertos en los procesos y áreas que se están afectando con la crisis. Éste último grupo deberá designar como mínimo un facilitador por cada grupo de participantes del entrenamiento, cuya función es de apoyo y guía para el entrenamiento del

escenario y entradas laterales, incluyendo apoyo a la materialización de las entradas laterales, así como la función del desempeño de cada uno de los participantes y del grupo en sí. El grupo de participantes los constituyen los ejecutivos que se están entrenando, es decir los jugadores. El grupo de prensa tiene un importante rol dentro del juego, debido a que permite entrenar a los líderes en las declaraciones antes la opinión pública. Éste último grupo también provee de una ambiente de mayor realismo en el juego [1].

De acuerdo a la revisión de la literatura en éste tema, para crear un mundo virtual se deben generar estímulos sensoriales tales como gráficos, sonidos, percepciones visuales de movimiento a través del medio ambiente, la capacidad de tocar objetos y mapas que proporcionen la ubicación geográfica. Esto crea la sensación de inmersión del ser humano dentro de un ambiente simulado. La idea en estos mundos virtuales es enseñar a los aprendices una serie de actividades en forma interactiva y basada en experiencia que les permita tomar decisiones y obtener diferentes resultados de acuerdo a las acciones tomadas [9].

La alta fidelidad y los ejercicios inmersos en simulación (haciendo referencia a la simulación de vida) sin duda son la forma más apropiada de formación para ejecutivos de nivel estratégico en la gestión de crisis. Esto debido a que proporciona a los ejecutivos la oportunidad de practicar sus respuestas a crisis en condiciones semejantes de estrés, incertidumbre, dinamicidad de riesgo y rendición de cuentas como la experimentada en incidentes de bienes [19].

La exposición a incidentes simulados dentro de un ambiente de aprendizaje seguro permite la adquisición y desarrollo de habilidades críticas y transferibles que son cruciales para la gestión de crisis eficaz dentro de cualquier dominio u organización [19].

De la revisión de la lectura, se puede entender también que muchos de los autores mencionados anteriormente están de acuerdo en que el aprendizaje a través de

experiencias es un método que permite crear, compartir y utilizar el conocimiento, así como se ha podido explicar que actualmente existen herramientas que incrementan la posibilidad de experimentar y por ende realizar una buena gestión del conocimiento. Por otro lado, el modelo TAM, para ser más específico en su última versión TAM III, muestra ser un modelo ideal para cumplir con la evaluación de la percepción de utilidad y fácil uso de la simulación tipo seminario en los usuarios que se entrenen en gestión de crisis.

Éste capítulo se centra en conocer cómo obtiene conocimiento e ser humano y hacer una posible selección del mejor método para el objetivo de investigación. Se muestra el modelo de aceptación de tecnologías propuesto en este estudio. Por otro lado, se presenta un acercamiento a la gestión del conocimiento y las estrategias para construir el mismo y por último los conceptos del aprendizaje virtual a través de la simulación por computadora, que guarda relación directa para incrementar la realidad en la simulación de vida o tipo seminario. En el siguiente capítulo se explica el plan a seguir que permite a la investigación cumplir con su objetivo.

Como una breve conclusión, tras haberse entendido que el aprendizaje a través de experiencias es la clave para obtener conocimiento sostenible en el tiempo y que además es la base de la simulación de vida o tipo seminario, se puede entonces continuar con la experimentación que permita afirmar o refutar que ese modelo de simulación es el adecuado para entrenamiento en gestión de crisis dentro de nuestro país, particularmente en el sector dirigido en ésta investigación. Así mismo, se puede concluir que los entornos virtuales (simulación virtual y/o constructiva) pueden favorecer la mencionada actividad y que como consecuencia puede servir a las organizaciones en la carrera por gestionar el conocimiento con el fin de agregar mayor valor y diferenciación.

CAPITULO III. METODOLOGÍA

A través de ésta sección se muestra la metodología de investigación que se usará y la forma en que se resolver las interrogantes anteriormente formuladas. Es decir es como el plano de construcción de un proyecto, en donde se colocan la forma de recolección de datos, de análisis y de las mediciones.

3.1 Diseño de la Investigación

Éste estudio se diseña basado en una estrategia técnico metodológica cualitativa de tipo investigación-acción, que por su objetivo es explicativa ya que pretende resolver por qué no se utiliza Simulación tipo seminario en el Gestión de Crisis, así como qué tan aceptable es en nuestro país. La frontera de la investigación está dada por un escenario ficticio en el que se tome un grupo de colaboradores de por lo menos dos organizaciones (miembros del comité de crisis), en donde se le compartirá información teórica suficiente para aprender a realizar de la mejor forma el manejo de crisis usando simulación tipo seminario. Dado que en el estudio se puede manipular de manera intencional las variables para analizar las consecuencias, el tipo de diseño se considera un experimento de campo.

El concepto principal que forma parte de esta investigación es la "simulación tipo seminario" que será medida a través del modelo TAM III en relación a la utilidad y fácil uso de la misma, esto permitirá conocer el nivel de percepción al final del experimento.

Tal y como se explica en el párrafo anterior se planea realizar un experimento dentro de por lo menos dos organizaciones bancarias, compuesto de un grupo al que se le proporcionará toda la información teórica necesaria que le permita aprender dinámicamente usando simulación tipo seminario en el manejo de crisis y cómo tomar mejores decisiones. Para lograr esto, es necesario contar con un experto en diseño de escenarios para simulación tipo seminario y que a la vez tenga experiencia como evaluador. Al inicio del estudio se proporcionará a cada grupo -que vaya a utilizar la simulación-, una serie de preguntas abiertas o entrevistas que reflejen el nivel de

conocimiento que los colaboradores tienen acerca de este tipo de simulación y cuánto creen que les puede servir para su desempeño en la toma de decisiones durante el manejo de crisis. Al término del estudio, se entregará un cuestionario a los miembros participantes, que reflejen el nivel de satisfacción que tiene después de la experiencia y cuánto creen en ese momento que la simulación tipo seminario les sirve para su desempeño dentro del manejo de crisis.

3.2 Preguntas de Investigación

Este estudio pretende resolver dos interrogantes: ¿Por qué no se está utilizando simulación de vida en la gestión de crisis (continuidad de negocio) en las organizaciones de nuestro país a pesar que es una herramienta muy importante para éste tipo de gestión en otras parte del mundo? ¿Qué tan aceptable es esa tecnología en nuestro país?

3.3 Población

La población requerida debe estar compuesta por el comité de manejo de crisis o por aquellas personas nombradas por la empresa para aprender el manejo de crisis, el estudio se llevará a cabo en por lo menos dos bancos de la ciudad de Lima.

3.4 Consentimiento Informado

Para contar con los grupos a los cuales se aplica éste estudio, es necesario tener una entrevista con las empresas interesadas y brindarles una clara explicación de la intención del estudio, así como de los beneficios en el manejo de crisis para las empresas que no tiene conocimiento en esto. Se debe cumplir las características de la población requerida para ésta investigación.

3.4.1. Marco de Muestreo

Los participantes serán seleccionados según las condiciones de población propuestas en éste estudio.

3.4.2. Confidencialidad

El detalle de los datos generados por los escenarios en la organización será publicado en coordinación con la misma, con el fin de no afectar a la organización.

3.4.3. Ubicación Geográfica

El estudio se llevará a cabo dentro de la ciudad de Lima.

3.5 Instrumentación

Se utilizará un ambiente debidamente acondicionado para la simulación tipo seminario que permita recrear un escenario que refleje un proceso de manejo de crisis dentro de la organización. También se utilizarán preguntas abiertas y un cuestionario a los miembros del comité de crisis que participen en el experimento.

3.6 Recopilación de Datos

Las técnicas que se usarán en ésta investigación son: 1) En primer lugar preguntas abiertas o entrevistas y 2) Cuestionario de acuerdo al modelo TAM III que arrojen el nivel de percepción de los usuarios después de estudio.

3.7 Análisis de Datos

Los datos serán recopilados: 1) Cuestionario con preguntas abiertas o entrevista personal que permitan determinar el nivel de percepción de uso de simulación tipo seminario en la organización, qué tan relacionado o cercano es el concepto de las empresas con respecto a las definiciones teóricas, 2) Desarrollar un escenario ficticio que pueda ser utilizado en un escenario de simulación de vida, con el fin de proporcionar a la empresa la experiencia de usar simulación como herramienta en la gestión de crisis y 3) Analizar las opiniones de los participantes después del experimento, así como la percepción que tiene con relación a su actual entrenamiento en gestión de crisis.

3.8 Validez y Fiabilidad

Con el fin de garantizar la fiabilidad de este estudio, se contará con un experto en juegos de guerra (manejo de crisis) quien -en el caso de la simulación tipo seminario- diseñará el escenario y la escalabilidad de dificultad a lo largo de la ejecución, validará los resultados en la toma de decisiones de los participantes y evaluará el grado de éxito alcanzado.

Debido a que la participación del experto es esencial y es él quien evalúe los procedimientos y decisiones de los participantes, así como la aceptabilidad de los resultados y el impacto en la organización, por lo tanto se puede inducir que los resultados serán válidos, sin embargo los resultados cuantitativos producto de la simulación son irrelevantes.

La intención del presente capítulo es brindarle al lector una idea de cómo se lleva cabo la investigación, en qué condiciones se realizará, las limitaciones que presenta, las fronteras que abarca el estudio y sobre todo los constructos hacia los cuales está enfocada la investigación. Visto desde otra perspectiva, es el plano del diseño de la investigación, en donde figuran también cuales son los instrumentos que se usarán, las formas para recolectar datos y analizarlos. Además muestra la intención de construir un experimento que albergue validez y fiabilidad, con el fin de incrementar la probabilidad que sean aceptados los resultados en la comunidad científica.

CAPITULO IV. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Tiene como fin mostrar inicialmente el nivel de concepción que tienen las entidades bancarias en la relación a crisis, riesgos, entrenamiento, simulación tipo seminario, entre otros. En segundo lugar mostrar los resultados de los cuestionarios aplicados al término de los experimentos, que miden la percepción de los participantes en relación a la utilidad, fácil uso, entre otros constructos que el modelo TAM III proporciona. Es así que se obtiene la aceptación del modelo o tecnología que se evalúa.

Básicamente a través de éste capítulo se busca conocer la opinión que tenían los participantes del experimento en relación a preguntas que lleven a concluir que la tecnología propuesta puede ser aceptada, una de estas interrogantes es: ¿están dispuestos a compartir información confiable durante el experimento? Es decir, para que el experimento de implementar un escenario de simulación tipo seminario sea más cercano a la realidad y el entrenamiento recibido pueda brindar mayor grado de capacitación, el participante debe ser sincero consigo mismo y por ende debería brindar información de calidad en las respuestas o acciones que realice durante el juego.

Otra interrogante que se busca resolver es si se sienten satisfechos positivamente con el desarrollo del juego y los resultados que esperan, es decir si cubre o no las necesidades de entrenamiento que tiene en relación a la gestión de crisis. Es importante también conocer si se ven afectados por algún tipo de influencia social en su decisión de aceptar a la simulación tipo seminario como una buena tecnología para entrenamiento en la mencionada gestión. Así mismo, es importante conocer que tanto sienten los participantes que la simulación tipo seminario es útil para entrenarse en la gestión de crisis, así como, si piensan que es fácil usarla o interactuar con ella.

4.1 Análisis

Con el fin de iniciar el trabajo de campo de esta investigación, en la primera fase, se elaboró un conjunto de 12 preguntas relacionadas a conceptos tales crisis, riesgo, planeamiento, simulación, gestión de conocimiento y entrenamiento. Se invitó a 14 de las 16 entidades bancarias situadas en la ciudad de Lima para que designe a por lo

menos a un miembro del comité de crisis para ser entrevistado, sin embargo sólo 2 estuvieron dispuestos a colaborar con la investigación. Las entrevistas fueron grabadas y se llevaron a cabo dentro de las instalaciones de ambas entidades bancarias. Al término de cada entrevista se procedió a realizar la transcripción de la misma dentro del software Atlas.ti, con el fin de codificar los constructos basados en las citas de interés para ésta investigación y tener la posibilidad de relacionarlos.

Para la implementación del juego de simulación, fue necesario elaborar un escenario ficticio de una entidad bancaria que muestra cómo ésta opera en relación al servicio que brinda y cómo está constituida organizacional y geográficamente. Luego se realizaron las inducciones previas al ejercicio para cada entidad bancaria, en donde se buscó explicar a los participantes cómo se lleva a cabo el juego de simulación, así como, se absolvió cualquier duda en relación al escenario de simulación. La primera inducción, que correspondía al banco 1, se realizó en la primera semana del mes de junio de 2015. La segunda inducción que correspondía al banco 2, se realizó en la última semana del mes de setiembre 2015. En agosto de 2015 se llevó a cabo el entrenamiento en gestión de crisis utilizando el juego de simulación en el banco 1 y la segunda semana de diciembre 2015 se realizó el entrenamiento en el banco 2.

En cumplimiento de la segunda fase de ésta investigación, se desarrolló un cuestionario de 43 preguntas utilizando una variante de Likert, compuesto por un formulario en formato .PDF y que se envió al correo electrónico de cada uno de los participantes del juego de simulación de cada entidad bancaria, esto con el fin de conocer la percepción que tienen con respecto a la utilidad, fácil uso e intención de usar la tecnología propuesta.

4.2 Presentación de Resultados

El experimento se llevó a cabo en dos entidades bancarias, las cuales se les denominan “Banco 1” y “Banco 2”. Los resultados obtenidos de las entrevistas iniciales (véase Reporte de consultas, Apéndice D), con relación a la codificación realizada en el

software ATLAS.ti permiten conocer para ambos bancos cómo relacionan cada uno de los constructos.

Para entender cuánto conocen los entrevistados de ambos bancos acerca de la simulación tipo seminario y cómo relacionan sus conceptos iniciales, se creó a través del software Altas.ti una red semántica que muestra la relación entre los códigos, las citas que presenta cada código y si tienen citas en común tal y como se muestra en la figura 4.1.

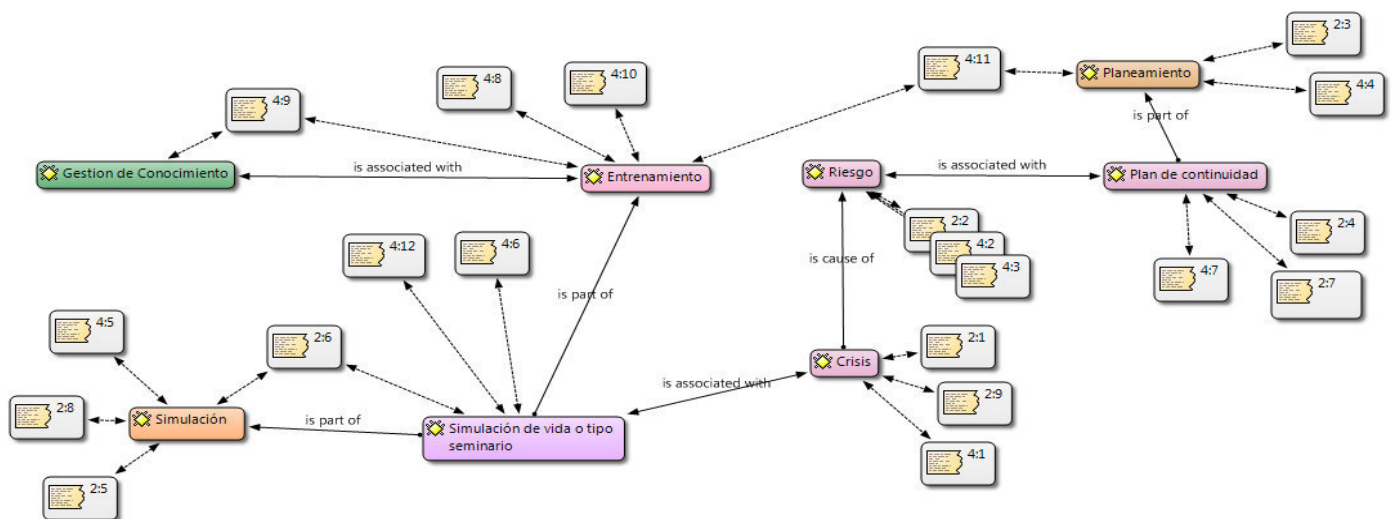


Figura 4.1: Red semántica.

La red semántica anterior permite entender que para los entrevistados en ambos bancos la simulación de vida o tipo seminario, es parte de la simulación, así como parte de entrenamiento. También coinciden que el entrenamiento está asociado a la gestión del conocimiento. Por otro lado, se entiende que el plan de continuidad es parte del planeamiento y que está directamente asociando con los riesgos; los mismos que pueden causar una crisis. Así mismo perciben que la simulación tipo seminario está asociada a la crisis, sin embargo no han tenido la oportunidad de poner el modelo a prueba. La simulación tipo seminario es parte de la simulación (como concepto general) y que a su vez es parte del entrenamiento. Así mismo, el entrenamiento está relacionado con la gestión del conocimiento. Por otro lado, Un plan de continuidad es parte del planeamiento que realizar un banco y guarda una asociación directa con los

riesgos, los cuales pueden ser la causa de crisis en una organización. Por último, la simulación tipo seminario, está asociada a la crisis, en sentido que permite entrenarse para evitarla o tomar las mejores decisiones ante la presencia de una.

La segunda etapa de este estudio corresponde a la ejecución del escenario de simulación (véase escenario de simulación, Anexo I) y al análisis del cuestionario de preguntas basadas en una variante de la escala Likert según la exigencia del modelo TAM III y que están relacionadas a la percepción de utilidad, fácil uso y otros constructos que se efectuaron al término del experimento (véase cuestionario de preguntas, Anexo II). En el caso del banco 1, el cuestionario se aplicó a 5 miembros del comité de crisis y en el caso del banco 2, fue aplicado a 9 miembros del comité de crisis. El cuestionario está compuesto de 43 preguntas orientadas a cada uno de los constructos relacionados a este estudio y con 7 opciones de respuesta. Los valores de las respuestas por cada participante fueron ingresados al software SPSS, en donde se crearon variables para obtener la Media para cada uno de los constructos. Así mismo, para dar una representación cualitativa a la Media, se utilizó un criterio de percepción con 6 valores extremos que indican que tan positivo es cada constructo para los cuestionados, por ejemplo algunos criterios tienen las formas: 1) Totalmente Desfavorable, Muy Desfavorable, Desfavorable, Favorable, Muy Favorable, Totalmente Favorable; 2) Totalmente útil, Muy útil, Útil, Inútil, Muy inútil, Totalmente inútil; 3) Totalmente satisfecho, Muy satisfecho, Satisfecho, Insatisfecho, Muy insatisfecho, Totalmente insatisfecho. Estos criterios se toman como referencia para ver la aprobación porcentual de cada constructo en la gráfica del modelo TAM tal y como se muestra en la figura 4.2, en donde se observa la relación que debe existir entre los constructos. Es decir, se puede interpretar que sí los encuestados responden favorablemente al constructo de calidad de información, eso incrementa la utilidad percibida, así mismo, sí responden favorablemente a las preguntas directas de utilidad percibida, eso permite concluir que tienen una mayor probabilidad de intención de uso. A través de este modelo se puede contar con la capacidad de concluir sí la tecnología es aceptada por los usuarios.

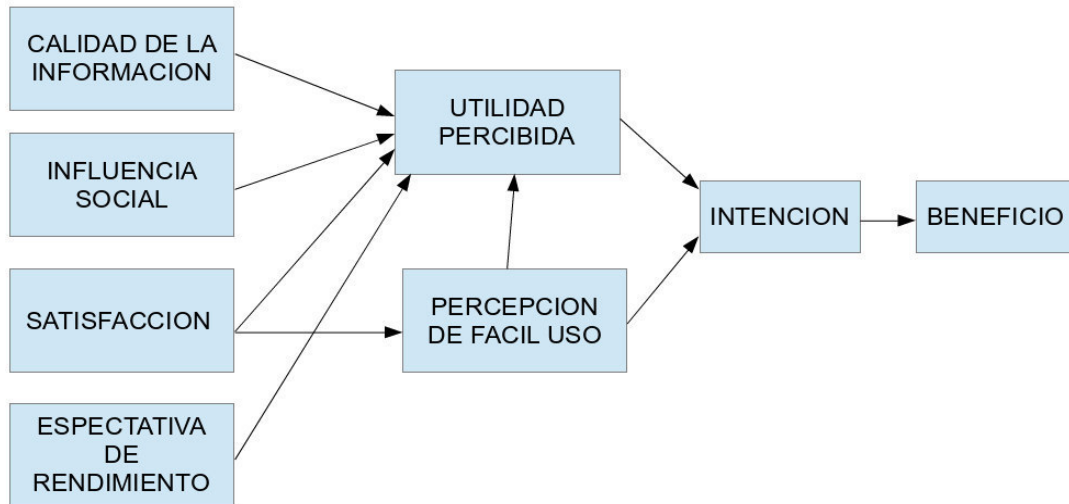


Figura 4.2: Modelo TAM III.

4.3 Resultado del cuestionario en banco 1

A continuación la figura 4.3 muestra los resultados arrojados por el software SPSS con relación a los datos del cuestionario realizado al grupo de participantes del banco 1.

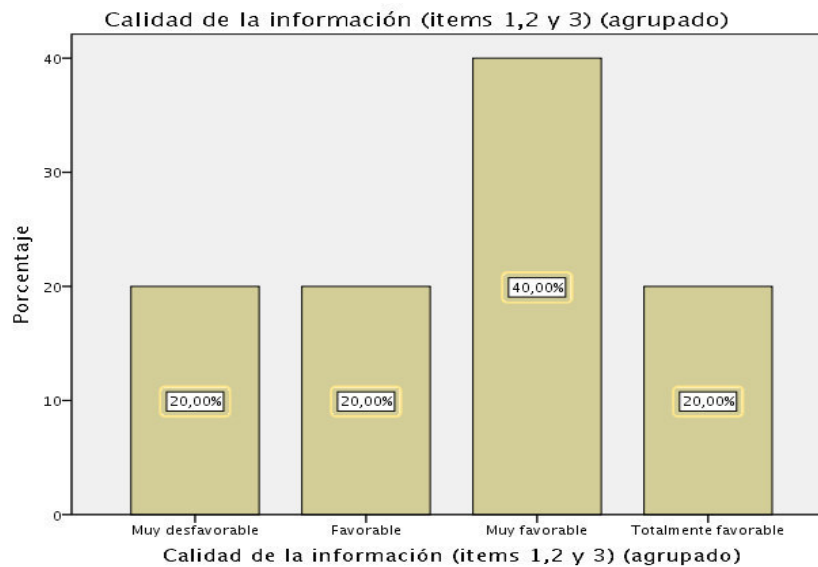


Figura 4.3: Calidad de la Información.

En relación a la opinión de los cuestionados con respecto a la calidad de información que proveen para la ejecución de la simulación tipo seminario, la figura 4.3 muestra que el 20% de los participantes considera que es desfavorable, 20% favorable, 40% muy favorable y 20% totalmente favorable para el efectividad en el entrenamiento con el modelo de simulación. Por lo tanto, como la sumatoria de las respuestas positivas es mayor a las negativas, se puede percibir como aceptable a éste constructo.

La figura 4.4 refleja la influencia social que ejerce el uso de simulación tipo seminario en la gestión de crisis, un 20% de los participantes percibe que es desfavorable, un 40% considera que es favorable, otro 20% considera muy favorable la influencia social para el uso de simulación tipo seminario y por último otro 20% de los participantes lo considera totalmente favorable. Es así que éste constructo también se considera aceptable debido a que la mayoría de los encuestados lo consideran positivamente favorable.

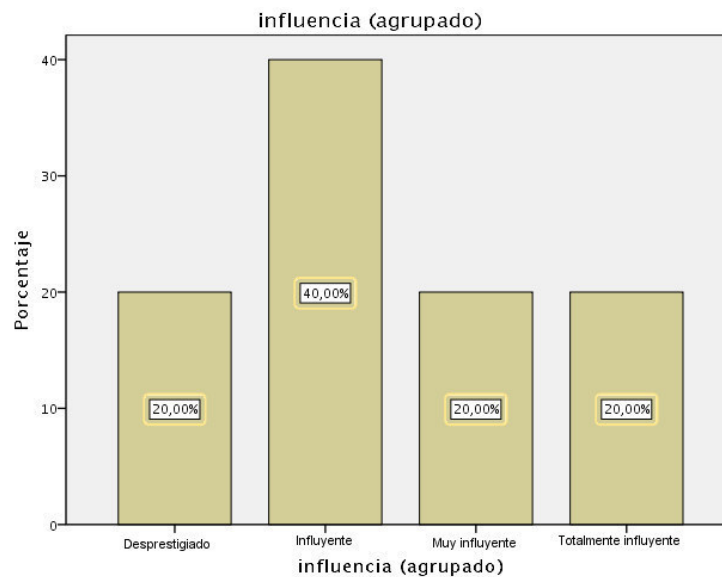


Figura 4.4: Influencia Social.

La figura 4.5 releja que un 60% de los participantes se consideran satisfechos de usar simulación tipo seminario como parte del entrenamiento en gestión de crisis, mientras que un 40% considera que está totalmente satisfecho. Por ende, se puede considerar totalmente aceptable éste constructo.

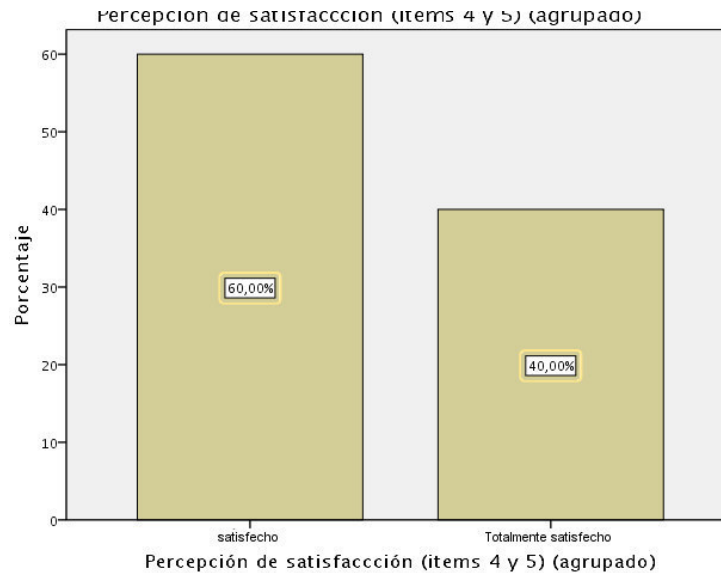


Figura 4.5: Satisfacción.

La figura 4.6 demuestra que un 20% de los participantes, considera muy desfavorable la intención de usar simulación tipo seminario en los próximos meses dentro su organización, mientras un 40% considera la intención de uso desfavorable y un 40% ve favorable la intención de usar simulación tipo seminario en los próximos meses. Por lo tanto se asume éste constructo como rechazado, debido a que la mayoría de participantes considera desfavorable la intención de usar simulación tipo seminario en los próximos meses.

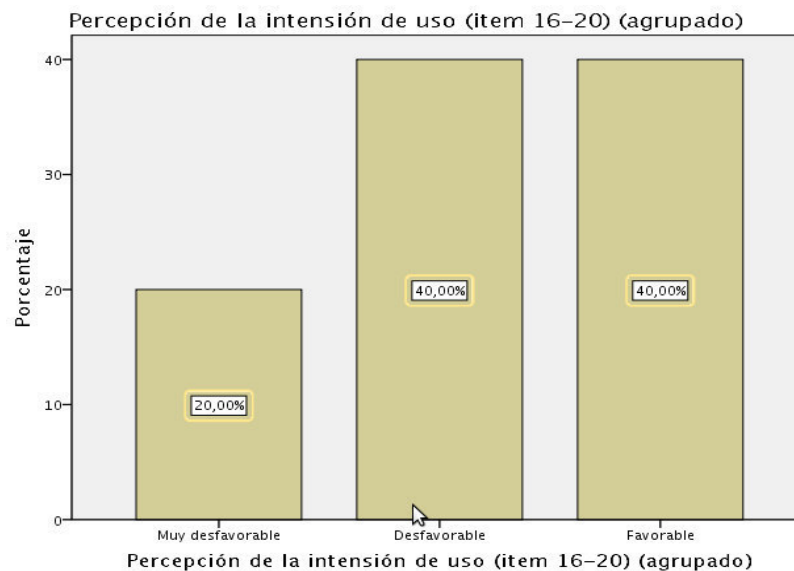


Figura 4.6: Intensión de uso.

La figura 4.7 hace referencia a cómo perciben los participantes que la simulación tipo seminario mejora el rendimiento de los mismos en la gestión de crisis es expectativa de rendimiento; es así que un 20% considera favorable y un 80% considera muy favorable éste constructo. Por lo tanto, se considera aceptado, debido a que todos los participantes perciben que mejora el rendimiento en su trabajo.

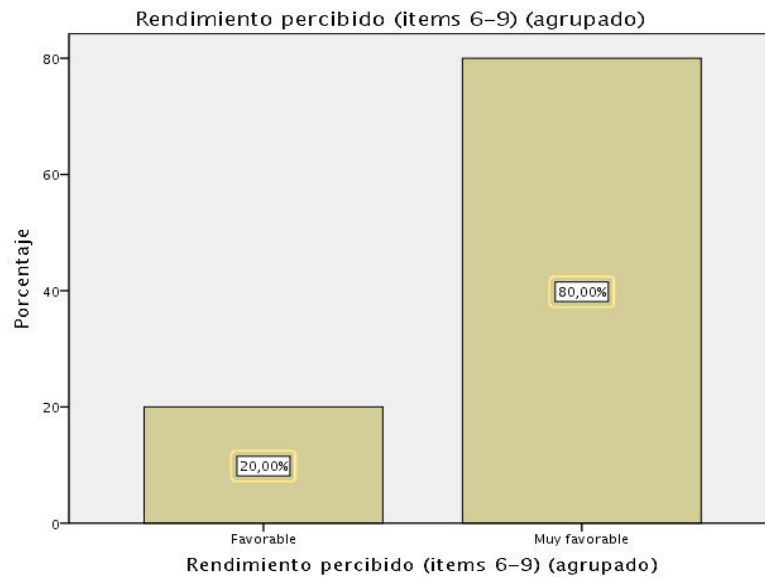


Figura 4.7: Rendimiento.

La figura 4.8 demuestra que en la percepción de utilidad, los resultados arrojan que el 80% de los participantes perciben que la simulación tipo seminario es muy útil para su trabajo, mientras que un 20% de los participantes perciben que es totalmente útil para su trabajo. Por ende, se asume como aceptado, debido a que la totalidad de los participantes perciben que la simulación tipo seminario es útil en su labor.

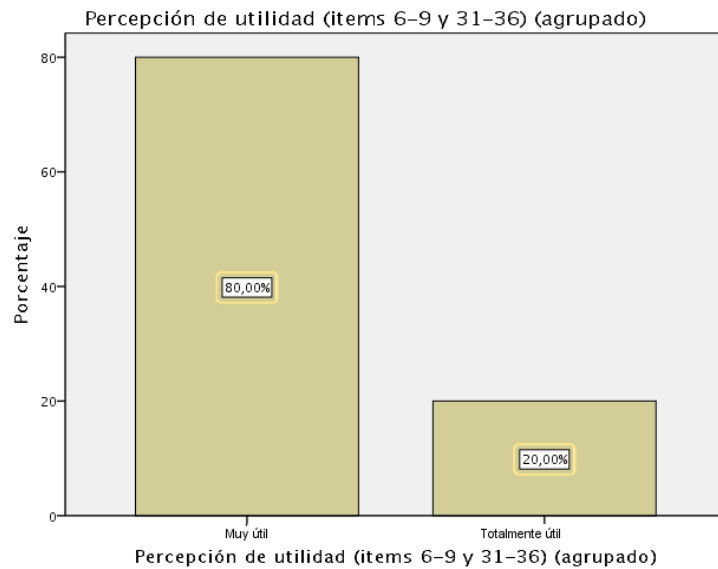


Figura 4.8: Utilidad.

La figura 4.9 demuestra que los resultados en relación a la percepción de fácil uso reflejan que un 40% de los participantes perciben como fácil el uso de simulación tipo seminario en su trabajo, un 40% percibe muy fácil usar simulación tipo seminario en su trabajo y un 20% percibe que es totalmente fácil. Por lo tanto, éste constructo es totalmente aceptado, debido a que todos los participantes perciben favorable usar simulación tipo seminario.

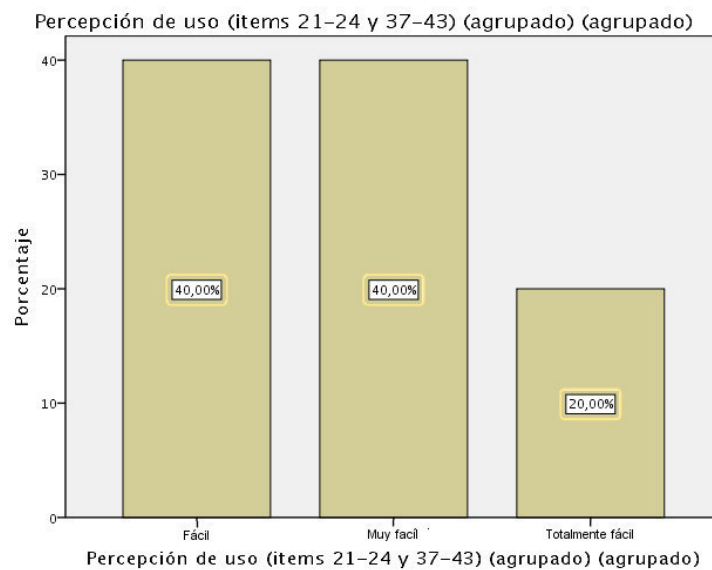


Figura 4.9: Fácil uso.

4.4 Resultados del cuestionario en el banco 2

A continuación se muestran los resultados obtenidos a través del software SPSS con relación a las respuestas proporcionadas por los participantes del banco 2.

La figura 4.10 muestra los resultados obtenidos para el constructor “Calidad de la Información”, así como refleja que un 33.33% de los participantes considera favorable la calidad en la información que proporcionen durante la ejecución del entrenamiento en gestión de crisis, mientras que un 44.44% considera que es muy favorable y por último un 22.22% lo considera totalmente favorable. Por ende, como las tres opiniones son positivas, se puede considerar totalmente aceptable éste constructo.

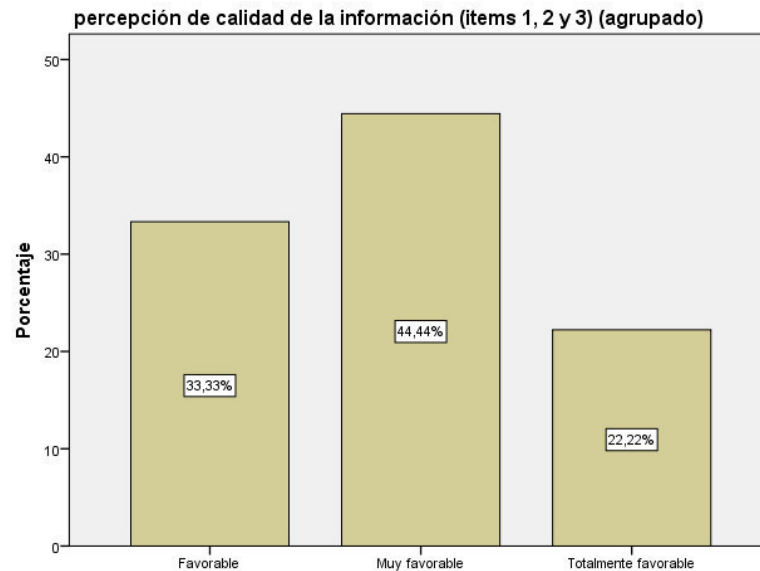


Figura 4.10: Calidad de la información.

La figura 4.11 muestra los resultados de la opinión de los participantes con relación a la influencia social que otorga la simulación tipo seminario en la gestión de crisis para la organización. Es así que un 11.11% considera que no tiene ninguna influencia, otro 11.11% también considera negativo el constructo, un tercer 11.11% considera que si tiene influencia social, mientras que un 55.56% y un 11.11% consideran muy influyente y totalmente influyente respectivamente. Debido a que la sumatoria de las opiniones positivas es mayor a las opiniones negativas, se puede considerar como aceptable éste constructo.

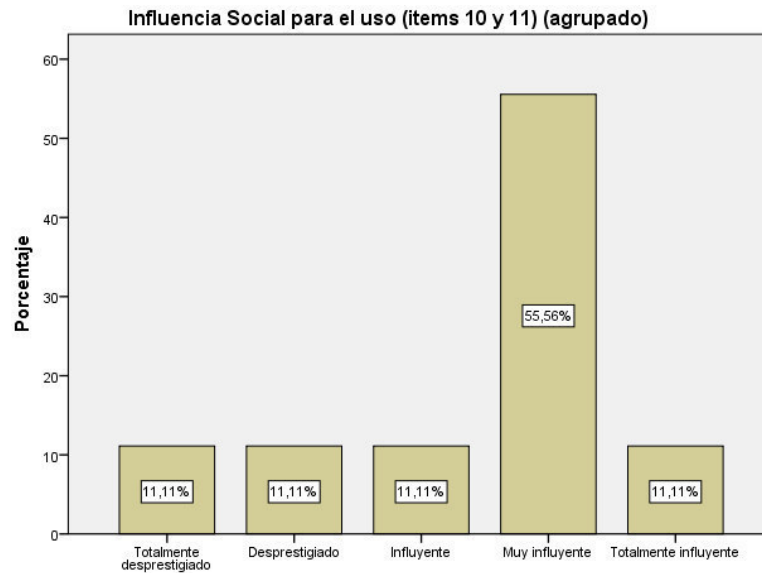


Figura 4.11: Influencia Social

La figura 4.12 muestra la opinión de los participantes en relación al nivel de satisfacción después del uso de simulación tipo seminario. El 77.78% de los cuestionados se sienten muy satisfechos con el uso de la simulación y el 22.22% se sienten totalmente satisfechos. Debido a que todas las opiniones son positivas se puede considerar totalmente aceptable éste constructo.

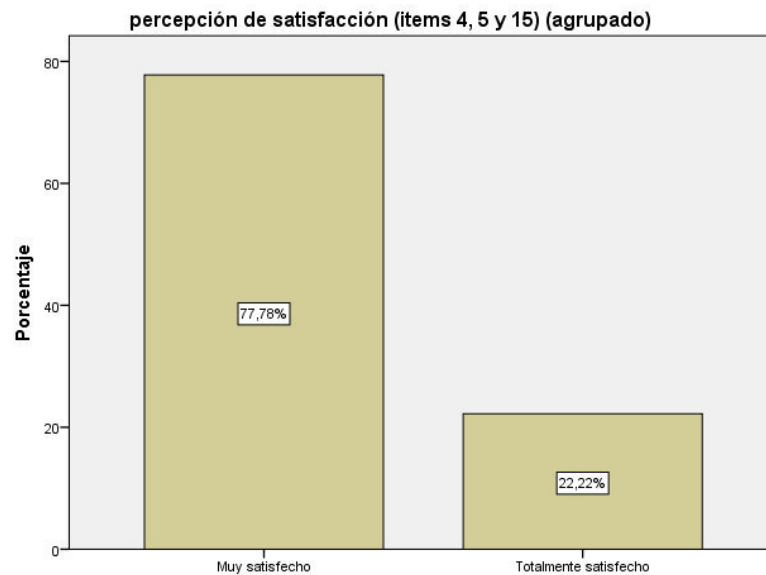


Figura 4.12: Satisfacción.

La figura 4.13 refleja la opinión de los cuestionados en relación a su intensidad de uso de la simulación tipo seminario como parte de la gestión de crisis en su organización. El 66.67% de los cuestionados considera favorable la intensidad de usar la simulación, mientras que un 33.33% la considera totalmente favorable. Por lo tanto, como todas las respuestas fueron positivas se puede decir que éste constructo es totalmente aceptable.

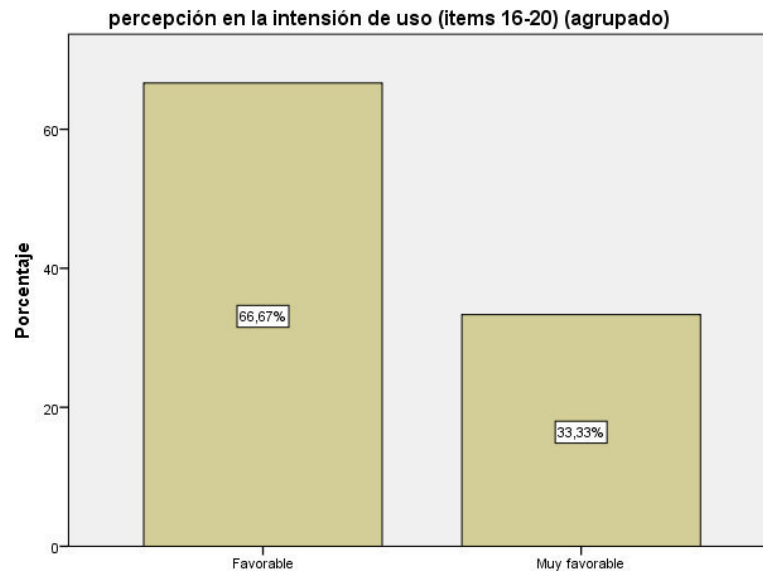


Figura 4.13: Intensión de uso.

La figura 4.14 demuestra que un 22.22% de los participantes considera que la simulación tipo seminario mejora el rendimiento de los mismos en la gestión de crisis es expectativa de rendimiento; mientras que un 55.56% lo considera muy favorable y otro 22.22% considera totalmente favorable éste constructo. Por lo tanto, se considera aceptado, debido a que todos los participantes perciben que mejora el rendimiento en su trabajo.

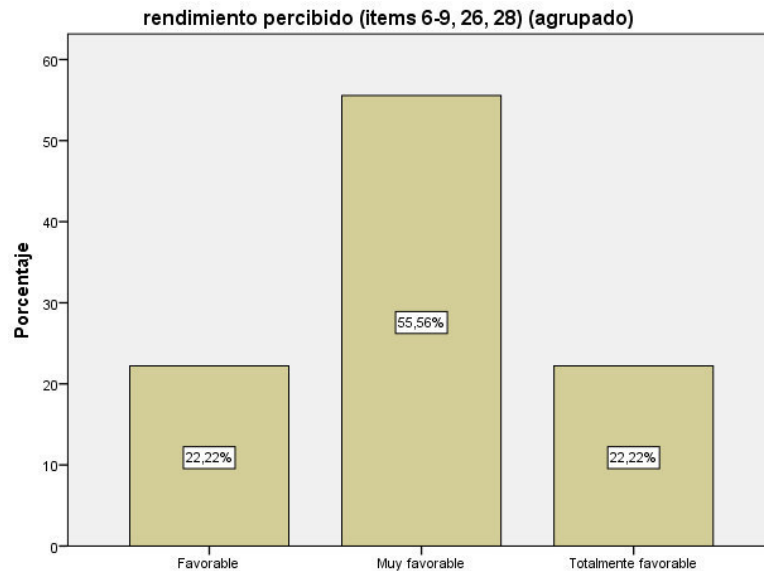
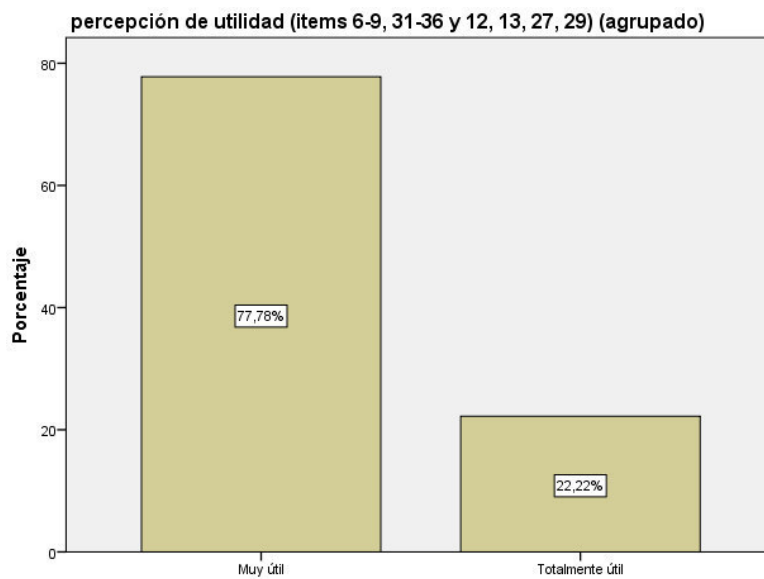


Figura 4.14: Rendimiento percibido.

La figura 4.15 demuestra que en la percepción de utilidad, los resultados arrojan que el 77.78% de los participantes perciben que la simulación tipo seminario es muy útil para la gestión de crisis, mientras que un 22.22% de los participantes perciben que es totalmente favorable para su trabajo. Por ende, éste constructo se asume como totalmente aceptado, debido a que la totalidad de los participantes perciben que la simulación tipo seminario es útil en su labor.



La figura 4.15: Utilidad.

La figura 4,16 demuestra que los resultados en relación a la percepción de fácil uso reflejan que un 22.22% de los participantes perciben que es de fácil uso la simulación tipo seminario en su trabajo, un 66.67% la percibe como muy fácil de usar y un 11.11% percibe que es totalmente fácil. Como la respuesta de todos los participantes es positiva, éste constructo es totalmente aceptado.

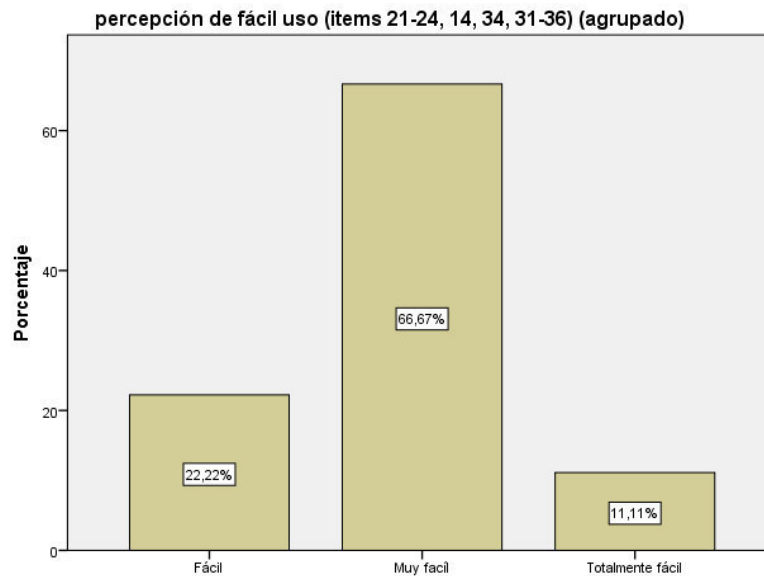


Figura 4.16: Fácil uso.

A través del desarrollo de éste capítulo se ha presentado el trabajo de campos realizado en la investigación, compuesto de dos etapas, la primera antes del experimento y que muestra la percepción de los entrevistados en relación a la simulación tipo seminario dentro de la gestión de crisis, así como otros conceptos relacionados a la misma, tales como crisis, simulación entre otros; y la segunda etapa realizada después del experimento, compuesta de un cuestionario de preguntas relacionadas a la aceptación de la simulación tipo seminario utilizando una variantes del modelo de aceptación de tecnologías TAM III. Así mismo, se presentaron los resultados reflejados para ambas etapas. El siguiente capítulo se enfoca en explicar el resultado del trabajo de campo y determinar si fueron absueltas las preguntas de investigación.

Remontando al principio de ésta investigación, siendo más preciso a la definición del problema que estaba basado en la necesidad de las empresas de entrenarse en la gestión

de crisis a través de algún método, modelo o tecnología que les permita poner en práctica su plan de continuidad o sus capacidades para tomar decisiones en momentos de crisis y en ¿Cómo enfrentarse a eventos inesperados que nunca experimentaron? o ¿Cómo saber en qué magnitud afectan a la continuidad del negocio o más aún, puede paralizarla? Y en adición tomando como referencia la teoría de aprendizaje basado en la experiencia [16] y reforzando esa teoría con el hecho que las habilidades complejas se adquieren mejor en base a la experiencia y que el entrenamiento en simulación implica la aceleración de experiencia profesional mediante la confrontación con los desafíos específicos de domino y que además, esas habilidades son más fácilmente aprendidas, retenidas y transferidas a la vida real a través del entrenamiento frecuente usando ejercicios inmersitos de simulación [19]. Esta investigación propuso realizar un experimento que consistió en implementar un escenario de simulación tipo seminario para entrenar a los participantes en gestión de crisis usando ésta tecnología en las entidades bancarias y al termino del ejercicio obtener la percepción que tienen en relación a la utilidad y fácil usando el modelo de aceptación de tecnologías denominado TAM III.

El estudio se diseñó basado en una estrategia técnico metodológica cualitativa de tipo investigación-acción, que por su objetivo es explicativa. Por el grado de control del investigador en el diseño, se considera un experimento de campo.

Este estudio estuvo limitado a la cantidad de personas que la organización asigne en cada grupo, a entidades bancarias dentro de la ciudad de Lima y el desarrollo de la simulación tipo seminario estuvo limitado a la disponibilidad de experto.

Al inicio de la primera etapa de esta investigación, fue necesario elaborar un cuestionario con preguntas abiertas las cuales servirían para guiar las entrevistas de percepción inicial dirigida a uno o más representantes del comité de crisis de las entidades bancarias. Para realizar la tarea de entrevistar, fue necesario redactar una carta de solicitud de apoyo en la investigación a los 16 bancos ubicados en la ciudad de Lima, la misma que contaba con la recomendación y aprobación de la dirección de la

escuela de Pos-Grado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Sin embargo, a pesar de contar con el visado y recomendación de la universidad, así como el asesoramiento metodológico del Dr. Jorge Yrivarren y el asesoramiento experto del Contralmirante Luis Adawi, sólo fue posible obtener el apoyo de sólo 2 entidades bancarias. Tras pasar la primera valla, fue posible realizar la entrevista a un miembro del comité de crisis de cada entidad bancaria. La primera experiencia entrevistando fue en el primer banco o también denominado “Banco 1” en el capítulo IV, la que fue -en comparación a la segunda- muy breve, debido a que duró poco más 20 minutos. El fundamento del banco fue que debían ser breves porque no quería vulnerar la seguridad del banco y más aún tuvieron que analizar las preguntas de la entrevista antes de realizarla. La entrevista realizada en el segundo banco fue más interesante y dinámica, el entrevistado se explayó bastante en su respuesta y salieron más preguntas durante la entrevista, la cual tuvo una duración de 2 horas aproximadamente. Terminada la fase de entrevistas, tres actividades quedaban pendientes: la primera transcribir las entrevistas y analizar los datos en el software Atlas.ti; la segunda, terminar el diseño del escenario de simulación; y la tercera, coordinar la fecha de implementación del escenario de simulación en cada banco. La primera actividad no fue problema, pero el diseño del escenario de simulación fue una odisea, debido a que si bien el asesor temático tiene mucha experiencia diseñando escenario de simulación en entorno militar, había que ilustrarse mucho en el entorno financiero para elaborar un escenario ajustado a realidad de dichas entidades. Paralelamente, hubo mucha complicación en coincidir la fecha de inducción e implementación del juego, esto debido a que las agendas de almirante y el comité de crisis de los bancos siempre se cruzaban. Sin embargo, con el primer banco se logró coincidir una fecha en el mes de agosto de 2015. Inicialmente el banco había propuesto un tiempo máximo de 2 horas con 5 participantes o jugadores para hacer el ejercicio de simulación, pero al final éste se alargó a 3 horas y eso que el banco estaba muy bien preparado para afrontar las crisis que se fueron presentando, realmente fue impresionante cuán organizados estaban y cuán metodológicos eran. Eso reflejaba que poseen un buen plan de continuidad del negocio. Por otro lado, al término del juego, la primera percepción que tuvieron fue que éste tipo de entrenamiento fomenta mayor interacción entre ellos y los lleva a

estresarse; a pesar de ser éste caso un escenario académico muy pequeño. Como parte del cumplimiento de la investigación, se mandó un correo electrónico con un formulario en formato .PDF que contenía 43 preguntas usando una variante de la escala de Likert, las cuales me permitieron medir la percepción que tuvieron en relación al fácil uso y utilidad de la simulación tipo seminario. Mientras se efectuaban las actividades antes mencionadas, en forma paralela continuaban las coordinaciones con el “Banco 2”. Con éste último se pudo realizar la inducción en la primera quincena del mes de setiembre 2015. Al término de la inducción, comprometimos la fecha para realizar el evento de simulación el 18 de diciembre de 2015. El banco 2 sorprendió mucho porque tuvieron la iniciativa de ordenar la confección de chalecos que identificaban el rol que cumplía cada miembro dentro del comité de crisis, así como ordenaron la fabricación de cuadernos de anotaciones, lapiceros, entre otros. Éste evento de simulación tuvo una duración de 4 horas aproximadamente y contó con la presencia de 9 participantes o jugadores. Al igual que el Banco 1, éste banco también demostró la gran capacidad y organización que poseen. Sin embargo, en ésta oportunidad se pudo colocar algunas ayudas visuales que sirvieron para incrementar el detalle de la simulación tales, como mapas geográficos que mostraban la ubicación del banco y las consecuencias de cada evento crítico; así como una pantalla que mostraba las noticias (un tipo de entrada lateral) que escalaban la crisis simulada. Del mismo modo que en el caso anterior, al término del evento se les envió por correo el cuestionario que contiene el formulario de 43 preguntas en formato .PDF. Ese formulario tenía como fin, permitir que conociera la aceptación del modelo de simulación para la gestión de crisis dentro de las entidades bancarias, apoyado por el modelo de aceptación de tecnologías denominada TAM III, el cual mide principalmente la percepción de utilidad y fácil uso de una tecnología.

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Respondiendo a la primera pregunta de investigación de ¿Por qué no se está utilizando simulación de vida en la gestión de crisis (continuidad de negocio) en las organizaciones de nuestro país a pesar que es una herramienta muy importante para éste tipo de gestión en otras parte del mundo? Las entrevistas y la red semántica reflejan que tienen un conocimiento claro de la importancia del entrenamiento en la gestión de crisis y que de hecho se entrenan con modelos similares, así mismo, perciben que la simulación está relacionada al entrenamiento. Sin embargo, no contaban con experiencia en este tipo de tecnología, así como, tampoco tenían conocimiento que otros países alrededor del mundo la usan no sólo en el ámbito financiero.

La segunda y última pregunta de investigación ¿Qué tan aceptable es esa tecnología en nuestro país? En el caso de Banco 1, los resultados del cuestionario aplicado a los 5 miembros del comité de crisis arrojaron que la mayor parte de los constructos fueron aceptados. Es así que el constructo de calidad de información es aceptado debido a que la mayoría de los participantes sienten que no tienen problema con ser veraces durante el desarrollo de un entrenamiento basado en esta tecnología. De la misma forma, el constructo relacionado a la influencia social es aceptado, porque refleja que la mayoría de los participantes siente usaría la simulación tipo seminario porque eso impacta directamente en su entorno laboral e incluso a la imagen de la organización.

También el constructo de satisfacción es aceptado, debido a que la totalidad de los participantes se sintieron satisfechos en su entrenamiento con la ejecución de juego de simulación.

Con relación a la utilidad percibida y el fácil uso percibido, ambos constructos son aceptadas debido a que el 100% de los participantes están de acuerdo en que es útil para la gestión de crisis y que además es fácil de usar o de interactuar. Así mismo, en relación al rendimiento -a pesar de ser un escenario académico- es aceptado por que el

100% de los entrevistados considera que fue favorable. Sin embargo, el constructor relacionado a la intención de usar simulación en los próximos meses fue rechazado, debido a que la mayoría de los entrevistados considera que no lo haría.

Siguiendo la relación de constructos que proporciona el modelo TAM III, y basado en los resultados antes expuesto para el Banco 1, se puede concluir que la simulación tipo seminario es aceptada como método de entrenamiento en la gestión de crisis en esa entidad bancaria.

Para el caso del Banco 2, los resultados del cuestionario aplicado a los 9 miembros del comité de crisis que conformaron el grupo de jugadores, arrojó la aceptación de los siete constructos. Con relación al constructo de calidad de información es aceptado debido a que todos los participantes sienten que no tienen problema con ser veraces durante el desarrollo de un entrenamiento basado en esta tecnología. De la misma forma, el constructo relacionado a la influencia social es aceptado, porque refleja que la mayoría de los participantes siente usaría la simulación tipo seminario porque eso impacta directamente en su entorno laboral e incluso a la imagen de la organización.

También el constructo de satisfacción es aceptado, debido a que la totalidad de los participantes se sintieron satisfechos en su entrenamiento con la ejecución de juego de simulación.

Con relación a la utilidad percibida y el fácil uso percibido, ambos constructos son aceptadas debido a que el 100% de los participantes están de acuerdo en que es útil para la gestión de crisis y que además es fácil de usar o de interactuar. Así mismo, en relación al rendimiento -a pesar de ser un escenario académico- es aceptado por que el 100% de los entrevistados considera que fue favorable. A diferencia del caso de Banco 1, los resultados arrojados por el Banco 2 con relación al constructo de rendimiento reflejan que es aceptado, debido a que la totalidad de sus participantes consideran favorable la posibilidad de usar simulación para el entrenamiento en gestión de crisis en los próximos meses.

Por lo tanto, siguiendo la relación de constructos del el modelo TAM III, y basado en los resultados antes expuesto para el Banco 2, se puede concluir que la simulación tipo seminario es aceptada como método de entrenamiento en la gestión de crisis en esa entidad bancaria. Adicionalmente puedo concluir que debido a que ambas entidades bancarias consideran a la simulación tipo seminario como una herramienta útil y fácil de usa para entrenarse en la gestión de crisis, entonces ésta tecnología es aceptada para cumplir con la mencionada labor.

Remontando al inicio de la investigación en donde se proponía corroborar o demostrar la relación existente entre simulación, gestión de crisis y gestión del conocimiento; y en base tanto en los resultado de las entrevistas cómo en los cuestionarios, se puede concluir también que las dos entidades tienen claro que la simulación tipo seminario es una herramienta que está directamente relacionada con la gestión de crisis, así como influye en la acción de crear y compartir conocimiento a través de un juego o escenario de simulación. Así mismo, se reafirma entonces –en base a la experiencia vivida en esta investigación- aquellas afirmaciones expuestas por ejemplo por Carl Rogers en relación a que la forma de mayor provecho para el aprendizaje es la basada en la experiencia, y aquella que hace Claudia Van Den Heuvel que la alta fidelidad y los ejercicios inmersos en simulación sin duda son la forma más apropiada de formación para ejecutivos de nivel estratégico en la gestión de crisis.

5.2 Implicaciones

De la conclusión surge una contradicción en el caso del Banco 1 relacionada a la intención de usar simulación tipo seminario en los próximos meses, con respecto a que la mayoría de los participantes perciben que es muy útil para su gestión y además de fácil uso o fácil de interactuar. Esto se debe a que los cuestionados tomaban cómo referencia la cantidad de meses restantes durante el año y no consideraron responder en relación a los siguientes años.

5.3 Recomendaciones

En base a la experiencia obtenida en esta investigación, para realizar un trabajo de investigación en entidades bancarias y que además esté relacionado directamente al alto mando, se recomienda que realicen cartas de solicitud visadas por la universidad y que además se tomen tiempo para buscar contactos que puedan apoyarlos a que esas cartas sean atendidas a la brevedad, así como, que le presten la atención necesaria. Con relación a las entrevistas, insistan y persuadan al entrevistado para que invierta el mayor tiempo posible en la misma, de preferencia más de 1 hora, eso favorece mucho a la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- [1] Luis Adawi, Simulación para el entrenamiento en gestión de crisis. *Revista de Marina*, 35-45, Diciembre, 2010
- [2] Enrique Alcat, ¿Crisis? Si, gracias. La Comunicación Minimiza el Impacto de una Crisis. *Revista de Comunicación*, 28-32, 2008. [Online]. Disponible: <http://pdfs.wke.es/2/9/1/3/pd0000022913.pdf>
- [3] Carlos Álvares y Juana Macías, [Manual de procedimiento en gestión de crisis, Sociedad Española de Medicina de Catástrofes, España, 2007.](#)
- [4] Julia Atkin, *Thinking: critical for learning' in Edwards, J (ed), Thinking: international interdisciplinary perspectives*, Hawker Brownlow Education, Melbourne, 1994.
- [5] Albert Bandura. *Social learning theory*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1977.
- [6] Davis, F., “A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: theory and results”. Unpublished Doctoral dissertation, MIT Sloan School of Management, Cambridge, MA, USA, 1985.
- [7] Davis, F., “Perceived usefulness, perceive easy to use, and user acceptance of information technology”, MN, USA: *MIS Quaterly*, 1989.
- [8] Lisa Dawley and Chris Dede, “Situated Learning in Virtual Worlds and Immersive Simulations”, Boise State University, Harvard University, USA, 2013.
- [9] D. Gibson, Living virtually: Researching new worlds, *International Journal of Gaming and Computer-MEdiated Simulation*, 2010.
- [10] Younghwa Lee et. Al, *The Technology Acceptance Model: Past, Present, and Future*, Colorado University, USA, 2003.
- [11] Santosus M., & Surmacz, J., “The ABCs of Knowledge Management”. 2012. [Online]. Disponible: <http://www.cio.com/research/knowledge/edit/kmabcs.html>.
- [12] Sandra Maher and Maddy Harford, “Research on Human Learning”, Department of Education and Training, Melbourne, AUSTRALIA, 2005.
- [13] Ann Mcintosh, “Knowledge Asset Management”, Artificial Intelligence Applications Institute, Edinburgh, Scotland, 2005.
- [14] Rifat O. Shannak, Ra'ed M. Masa'deh and Mohammad Ali Akour., “Knowledge Management Strategy Building”, Management Information Systems MIS Department, Faculty of Business, Arizona, USA, 2013.

- [15] Daniel J. Power, "Decision Support Systems: Concepts and Resources for Managers". Santa Barbara: Greenwood Publishing, California CA, USA, 2002.
- [16] Carl Rogers, "Freedom to learn: a view of what education might become", CE Merrill, Columbus OH, USA, 1969.
- [17] Roger Schank. "Virtual Learning A Revolutionary Approach to Building a Highly Skilled Workforce". NJ New York, USA: Mcgraw-Hill, 1997.
- [18] Peter Senge, *The fifth discipline: the art and practice of the learning organization*, Random House, Sydney, 1992.
- [19] Claudia Van Den Heuvel, "High Fidelity Simulation Exercises for Training Strategic Crisis Management". Virginia, USA, 2012.
- [20] Lev Vygotsky, *Thought and language*, MIT Press, Cambridge Mass, 1962.
- [21] The Ministry of Education: Managing Directorate of Educational Research and Development, "Quality education for all young people: Challenges, Trends and priorities", The Development of Education: National Report of the Hashemite Kingdom of Jordan, The 47th Session of the International Conference of Education Geneva, Suiza, 2004.
- [22] Teodoro Wigodski S., *Gestión de Crisis: Nuevas Capacidades para un Mundo Complejo*, Universidad de Chile, CHILE, 2007.

ANEXO I: ESCENARIO DE SIMULACIÓN

1. Instrucciones Generales

1.1 Propósito del juego

El presente juego de simulación tiene un propósito dual, uno con fines académicos como modelo aplicativo parte de la investigación para obtener el grado de maestría en Ingeniería de Sistemas con mención en Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones; el segundo es mostrar la importancia de los juegos de simulación para el entrenamiento en gestión de crisis para asegurar la continuidad de negocios, así como un modelo dinámico para las pruebas de la eficacia y eficiencia de los planes de continuidad de negocio.

1.2 Modalidad y mecánica del juego

El juego de simulación será ejecutado en modalidad tipo seminario, híbrido en función de disponibilidad de tiempo y cantidad de participantes, simple acción y tiempo discreto.

La modalidad tipo seminario, híbrido y tiempo discreto; refiere a una ejecución a partir de una situación inicial de la misma que ira evolucionando con dos movimientos que modificarán la situación vigente, completados por entradas laterales que serán implementadas en función de las decisiones y acciones que ejecuten los participantes. Según sea aplicable, los grupos de participantes tendrán aislamiento debido a niveles de decisión, conforme a los procesos de toma de decisiones y gestión de crisis que empleen.

Los participantes se constituirán como la Alta Dirección y miembros del Comité de Crisis de la empresa financiera “Donald International Banking” (DIB). La aplicación de los procesos de acción en caso de crisis, toma de decisiones y ejecución de planes de continuidad, serán establecidos por el grupo de participantes, como parte de su experiencia laboral en empresas de rubro de la banca.

Las instituciones, entidades y agentes externos de DIB, tanto nacional como internacional, serán presentados por el Grupo de Control del juego; asimismo los miembros de la propia empresa DIB que no sean representados por los participantes del juego de simulación.

1.3 Estructura de participación del juego

La estructura está conformada por dos partes: a) Grupo de Dirección y Control del juego de simulación, que será el que conducirá el juego, así como, representará los roles y funciones de las instituciones, entidades, agentes, ejecutivos y empleados cuyos roles no son representados por el grupo de participantes; b) Grupo de participantes del juego de simulación, que representa la Alta Dirección y Comité de Crisis de DIB. En función de la estructura organizativa que adopte el grupo de participantes, así como a la disponibilidad de participantes; se presentarán los siguientes roles: Presidente del Directorio, Director Gerente, Gerente de Operaciones, Gerentes de Riesgos, Gerente de Sistemas, Gerente Comercial, Gerente de Finanzas, Jefe de Oficina de Prensa y Relaciones Públicas, Líder de Comité de Crisis y Miembros del Comité de Crisis (de 2 a 4 miembros).

1.4 Desarrollo del programa del juego de simulación.

Comprenderá una conferencia de inducción, la que deberá ser realizada, idealmente una semana antes de la fecha de inicio del juego de simulación. La ejecución del juego, en razón del propósito académico que se persigue, se realizará en un día, dentro de un periodo efectivo mínimo de cinco horas de juego. El juego podría ser ampliado, previa coordinación y en función de la disponibilidad de tiempo de los participantes.

En la fecha de programación de la conferencia de inducción se entregará la situación inicial, en cual se orientará en el trabajo de análisis que deba hacerse, se determinará la estructura organizativa, proceso de toma de decisiones y acciones a

ser aplicado por los participantes; así como en las decisiones y acciones iniciales que deban ejecutarse como parte del análisis de la situación inicial.

2. Descripción del escenario de juego

2.1 Consideraciones generales del escenario del juego

Los participantes representarán los roles que han sido designados de la dirección de la empresa Donald International Banking, dentro de la cual aplicarán los procesos de toma de decisiones, planeamiento y gestión de crisis implementados en sus respectivas empresas, las mismas que serán de conocimiento del Grupo de Dirección y Control del juego de simulación, en la conferencia de inducción ejecutada. Los análisis que se efectúen deberán considerar los mecanismos, normativas y regulatorios del rubro financiero y bancario, así como los acuerdos internacionales que sean mencionados como parte del planeamiento de la situación particular.

La situación inicial enmarcará el entorno en el cual operará DIB y sobre el cual se generará una crisis que podrá partir del suceso de algún o algunos de los sucesos de alto riesgo que el grupo de participantes ha establecido.

El primero movimiento presentará la situación de crisis que amenazará la continuidad del negocio de DIB, sobre la cual los participantes (en sus diferentes roles), en función de la estructura organizacional y procesos internos establecidos, plantearán las acciones que correspondan para resolver favorablemente la crisis sin afectar la estabilidad de DIB. El segundo movimiento derivará de las acciones planteadas como parte de las decisiones tomadas por la Alta Dirección de DIB; se presentará una situación a partir de la cual deberán volver a la normalidad operativa de DIB.

2.2 Situación inicial

Donald International Banking (DIB), es una empresa financiera dedicada al rubro de la banca comercial, con 35 años de funcionamiento empresarial en el sector

finanzas y 20 años en la banca comercial. En sus años de operación DIB se ha logrado posicionar en el segundo mejor banco en el Estado de Metrópolis, encontrándose entre los 50 mejores bancos de su región continental. El Estado de Metrópolis está clasificado internacionalmente como un Estado en desarrollo, con una economía emergente y consolidada a alcanza una solvencia financiera a largo plazo. Así mismo, cuenta con un extenso territorio con un total de 36 millones de habitantes, con una densidad geográfica de 29 habitantes por Km². Sin embargo, tiene una alta centralización de habitantes en sus 6 principales ciudades, las últimas que en su conjunto concentran el 80% de la población total. Metrópolis soporta su progreso económico en el comercio internacional, por lo cual viene firmando diversos tratados de libre comercio. El PBI de Metrópolis para el año 2014 se ha posicionado como el noveno mejor de la región, habiéndose registrado en 204,680 millones de dólares norteamericanos, con un PBI per cápita de 6,750 mil dólares por habitante. La construcción de cada sector al PBI se registró de la siguiente forma: Servicios 48.5%, Manufactura 15.2%, Comercio 14.5%, Agropecuario 08.7%, Construcción 05.6%, Minería 04.4%, Electricidad 02.0%, Pesca 00.5% e Hidrocarburos 00.6%. La situación financiera de DBI cerró el año 2014 con los siguientes indicadores en miles de dólares: Activo total 28,000,000; Patrimonio total 2,000,000; Total Pasivo 25,000,000; Activo Disponible 6,050,000 (Caja 952,000; Banco Central 3,800,500; Otras empresas financieras locales 19,300; Otras empresas del exterior 1,278,200; Inversiones a valor razonable 480,000; Inversiones disponibles para venta 12,000,000; Inversiones a vencimiento 690,000,000; Cartera de Créditos 49,600,000); Obligaciones con el Público 59,000,000 (A la vista 16,800,000; Cuenta de ahorros 14,600,000; Cuentas a plazos 28,000,000, Otras 400,000).

DIB como toda entidad financiera, diversifica su inversión en diferentes rubros, sin embargo, dispone de una cantidad importante de dinero invertido en negocios e inversiones colocadas en el extranjero. Las crisis internacional que se originó en el 2008, la misma que afectó a diversas economías de otros Estados, así como al sistema financiero internacional, hechos que llevaron a la quiebra de una

considerable cantidad de empresas del rubro financiero, sobre todo las dedicadas al sector hipotecario; aún no ha logrado levantarse del todo. La empresa internacional “Country Development Investment” (CDI Inc), la misma que es una de las empresas del rubro financiero internacional, en la cual DIB tiene importantes inversiones; en el balance financiero al cierre del año 2014, mostró un bajo porcentaje de solvencia y un índice de liquidez menor a 1.0. DBI dispone de una organización eficiente, disponiendo de un Comité de Crisis, para atender las situaciones que puedan afectar el plan de continuidad de negocios (BCP), así como la prueba del mismo.

En DBI existe una conciencia institucional, del riesgo que presenta la capacidad de ataques a las redes de computadoras, que en los últimos años se ha evidenciado, poseen diversas organizaciones y grupos internacionales, dedicados, irónicamente, al rubro de seguridad de redes. Algunas de estas empresas, aprovechando su capacidad de entendimiento y expertise en la defensa de redes de computadoras; han desarrollado una preocupante capacidad de ataques a redes.

DBI para asegurar la seguridad de su red operativa, y por consiguiente la seguridad de la información bancaria de sus clientes; terceriza la seguridad de la red en una de las más reconocidas empresas extranjeras en servicio de seguridad integral de redes de computadoras, la empresa “Security Data System” (SDS Inc.). Empresa que mantiene contratos de servicios con los 100 mejores bancos del mundo.

DIB dispone de una bien organizada red de agencias para cubrir la totalidad de servicios ofrecidos a sus clientes, disponiendo de 120 agencias en toda Metrópolis, las que son complementadas con puntos de acceso a través de terminales DIB-POS que son distribuidos en diversos negocios, en estos “cajeros corresponsales” se pueden efectuar servicios de depósitos, retiro limitado de dinero, pago de servicios, así como transferencias bancarias. Se tiene registrado un total de 600 terminales DIB a nivel nacional. La red de agencias son complementadas con la disposición de cajeros automáticos de última generación, los mismos que se tercerizan a través de

la empresa de servicios de cajeros “ATM Cashier Company” (ATMCC); empresa que dispone de 3200 cajeros a nivel nacional.

Las oficinas principales de DIB se encuentran en la capital de Metrópolis, ubicadas en un edificio de 32 pisos; en donde se encuentran ubicada la granja de servidores de la Intranet de DIB, así como el backup local de la información crítica de DIB.

El territorio de Metrópolis se encuentra ubicado en una zona altamente sísmica, registrándose el último terremoto de gran intensidad sufrido el año 2007 que afectó la zona sur de Metrópolis.

En el BCP de DIB, se han identificado los siguientes riesgos que podrían afectar a la continuidad de la actividad operativa de DIB: Terremoto de gran magnitud con epicentro en la capital, explosión de la red troncal o depósito de gas doméstico que pasa por las cercanías de la oficina central de DIB, ataque cibernético a la red DIB, ataque cibernético a la red local DIB, ataque cibernético o sabotaje que afecte al servicio de seguridad que provee SDS Inc., ataque cibernético a la red de cajeros local ATMCC o falla crítica que comprometa la continuidad del servicio de cajeros, quiebra de la empresa financiera CDI Inc., desfalco interno, error en los sistemas que impidan el cuadro diario de la contabilidad, especulaciones que puedan causar pánico en clientes cuenta habientes de DIB e incidentes que puedan afectar la información almacenada en el Banco Central o afectación del sistema financiero por “contagio”.

ANEXO II: CUESTIONARIO

CUESTIONARIO SIMULACION TIPO SEMINARIO

1. En general, daría la información de alto nivel relacionada a la simulación tipo seminario
 - Totalmente probable
 - Muy probable
 - probable
 - ni probable / ni improbable
 - Improbable
 - Muy improbable
 - Totalmente improbable

2. En general, daría la información proveída por la calificación de alto nivel de la simulación tipo seminario en términos de calidad
 - Totalmente probable
 - Muy probable
 - probable
 - ni probable / ni improbable
 - Improbable
 - Muy improbable
 - Totalmente improbable

3. En general, la simulación tipo seminario me provee de información de alta calidad.
 - Totalmente cierto
 - Muy cierto
 - Cierto
 - Ni cierto / ni incierto
 - Incierto
 - Muy incierto
 - Totalmente incierto

4. En general, la información que obtuve de la simulación tipo seminario es totalmente satisfaciente.
 - Totalmente cierto
 - Muy cierto
 - Cierto
 - Ni cierto / ni incierto
 - Incierto
 - Muy incierto
 - Totalmente incierto

5. Estoy muy satisfecho por la información recibida desde la simulación tipo seminario
 - Totalmente satisfecho
 - Muy satisfecho
 - Satisfecho
 - Ni satisfecho / ni insatisfecho
 - Insatisfecho
 - Muy insatisfecho
 - Totalmente insatisfecho

6. Encuentro que la simulación tipo seminario es útil para cumplir con mis tareas.
- Totalmente probable
- Muy probable
- Probable
- Ni probable / ni improbable
- Improbable
- Muy improbable
- Totalmente improbable
7. Usando la simulación tipo seminario me habilita a cumplir mis labores mas rápidamente.
- Totalmente probable
- Muy probable
- Probable
- Ni probable / ni improbable
- Improbable
- Muy improbable
- Totalmente improbable
8. Usando la simulación tipo seminario incrementa mi productividad.
- Totalmente probable
- Muy probable
- Probable
- Ni probable / ni improbable
- Improbable
- Muy improbable
- Totalmente improbable
9. Usando la simulación tipo seminario mejora el rendimiento de mi trabajo.
- Totalmente probable
- Muy probable
- probable
- Ni probable / ni improbable
- Improbable
- Muy improbable
- Totalmente improbable
10. La gente que esta influenciada por mi comportamiento, piensan que debería usar simulación de tipo de seminario.
- Totalmente probable
- Muy probable
- Probable
- Ni probable / ni improbable
- Improbable
- Muy improbable
- Totalmente improbable
11. La gente que es importante para mi, piensan que debería usar simulación de tipo seminario
- Totalmente probable
- Muy probable
- Probable
- Ni probable / ni improbable

- Improbable
- Muy improbable
- Totalmente improbable

12. Usar simulación de tipo seminario es una buena idea.

- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni acuerdo / ni desacuerdo
- Desacuerdo
- Muy en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

13. La simulación de tipo seminario hace el trabajo más interesante.

- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- de acuerdo
- ni acuerdo / ni desacuerdo
- Desacuerdo
- Muy en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

14. Trabajar con simulación de tipo seminario es divertido.

- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni acuerdo / ni desacuerdo
- Desacuerdo
- Muy en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

15. Me gusta trabajar con la simulación tipo seminario.

- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- de acuerdo
- ni acuerdo / ni desacuerdo
- desacuerdo
- Muy en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

16. Tengo la intención de utilizar simulación tipo seminario el los siguientes 12 meses.

- Totalmente probable
- Muy probable
- Probable
- Ni probable / ni improbable
- Improbable
- Muy improbable
- Totalmente improbable

17. Presagio que usaré simulación tipo seminario en los siguientes 12 meses.

- Totalmente probable
- Muy probable

- Probable
 Ni probable / ni improbable
 Improbable
 Muy improbable
 Totalmente improbable
18. Planeo usar simulación tipo seminario en los siguientes 12 meses.
- Totalmente probable
 Muy probable
 Probable
 Ni probable / ni improbable
 Improbable
 Muy improbable
 Totalmente improbable
19. Cuanto tiempo invertiría en simulación tipo seminario para entrenarse en una jornada?
- 1 hora
 1 1/2 horas
 2 horas
 2 1/2 horas
 3 horas
 4 horas
 5 horas
20. Que tan a menudo utilizaría simulación de tipo seminario?
- Cada mes
 Cada 2 meses
 Cada 3 meses
 Cada 4 meses
 Cada 5 meses
 Cada 6 meses
 1 vez por año
21. Estoy complacido con mi uso de simulación tipo seminario
- Totalmente complacido
 Muy complacido
 Complacido
 Ni complacido / ni en desagrado
 Desagrado
 Muy en desagrado
 Totalmente en desagrado
22. Estoy contento con mi uso de simulación tipo seminario
- Totalmente contento
 Muy contento
 Contento
 Ni contento / ni descontento
 Descontento
 Muy descontento
 Totalmente descontento

23. Estoy satisfecho con mi uso de simulación tipo seminario
- Totalmente satisfecho
- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Ni satisfecho / ni insatisfecho
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho
- Totalmente insatisfecho
24. Estoy encantado con mi uso de simulación tipo seminario.
- Totalmente encantado
- Muy encantado
- Encantado
- Ni encantado / ni desencantado
- Desencantado
- Muy desencantado
- Totalmente desencantado
25. La simulación tipo seminario provee ventaja competitiva al negocio.
- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni acuerdo / ni desacuerdo
- Desacuerdo
- Muy en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo
26. La simulación provee mejora en el entrenamiento de crisis.
- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni acuerdo / ni desacuerdo
- Desacuerdo
- Muy en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo
27. En general la simulación tipo seminario es beneficiosa.
- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni acuerdo / ni desacuerdo
- Desacuerdo
- Muy en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo
28. La simulación tipo seminario provee una mejora en la imagen corporativa
- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni acuerdo / ni desacuerdo
- Desacuerdo

- Muy en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo
29. La simulación tipo seminario provee una mejora en la toma de decisiones en la gestión de crisis.
- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni acuerdo / ni desacuerdo
- Desacuerdo
- Muy en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo
30. La simulación tipo seminario está alineada a los requerimientos de negocio de la organización.
- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni acuerdo / ni desacuerdo
- Desacuerdo
- Muy en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo
31. Usando simulación tipo seminario en mi trabajo me habilitará a entrenarme en gestión de crisis en forma más dinámica.
- Totalmente probable
- Muy probable
- Probable
- Ni probable / ni improbable
- Improbable
- Muy improbable
- Totalmente improbable
32. Usando simulación tipo seminario mejorará el entrenamiento en la gestión de crisis
- Totalmente probable
- Muy probable
- Probable
- Ni probable / ni improbable
- Improbable
- Muy improbable
- Totalmente improbable
33. Usando simulación tipo seminario en mi trabajo, incrementará la capacidad de toma de decisiones.
- Totalmente probable
- Muy probable
- Probable
- Ni probable / ni improbable
- Improbable
- Muy improbable
- Totalmente improbable

34. Usando simulación tipo seminario hará más fácil la toma de decisiones ante evento inesperados en la realidad.
- Totalmente probable
- Muy probable
- Probable
- Ni probable / ni improbable
- Improbable
- Muy improbable
- Totalmente improbable
35. Usando simulación tipo seminario miraré la efectividad de toma de decisiones para la gestión de crisis.
- Totalmente probable
- Muy probable
- Probable
- Ni probable / ni improbable
- Improbable
- Muy improbable
- Totalmente improbable
36. Encuentro útil a la simulación tipo seminario en mi trabajo.
- Totalmente útil
- Muy útil
- Útil
- Ni útil / ni inútil
- Inútil
- Muy inútil
- Totalmente inútil
37. Entrenándome con simulación tipo seminario mi trabajo será más fácil.
- Totalmente probable
- Muy probable
- Probable
- Ni probable / ni improbable
- Improbable
- Muy improbable
- Totalmente improbable
38. Encuentra fácil de obtener (adquirir) la simulación tipo seminario para el entrenamiento en gestión de crisis?
- Totalmente fácil
- Muy fácil
- Fácil
- Ni fácil / ni difícil
- Difícil
- Muy difícil
- Totalmente difícil
39. La interacción con la simulación tipo seminario es clara y entendible.
- Totalmente clara
- Muy clara

ANEXO III: REPORTE DE CONSULTAS

3.1 Reporte de Consulta

Unidad Hermenéutica: datosTesisBruno, extraído del archivo: datosTesisBruno.hpr7, fecha y hora de creación: 2015-03-25 21:04:53. Se usaron 4 citas encontradas por consulta: "Crisis"

Documento primario P2: Entrevista1_banco1 - 2:1 [Es una situación que impacta g..] (4:4) (Super). Es una situación que impacta gravemente y directamente a la imagen y reputación, la integridad de las personas y activos, o se podría decir que a la continuidad de las operaciones.

Documento primario P2: Entrevista1_banco1 - 2:9 [La Crisis debe ser afrontada a..] (22:22) (Super). La Crisis debe ser afrontada al más alto nivel de la Dirección y con la mayor representación de áreas de la empresa.

Documento primario P4: Entrevista1_banco2 - 4:1 [que es lo que nosotros definim..] (3:3) (Super). Que es lo que nosotros definimos como crisis, qué es lo que pasa, primero nosotros... para que algo llegue a una crisis, entendemos aquello que supera nuestros planes de continuidad actuales, nosotros ya tenemos planes enriquecidos en función a las pruebas que se han hecho los ejercicios, en realidad nosotros los llamamos ejercicios porque nosotros los hacemos en vivo, quiere decir, nosotros no hacemos, en ambientes aislados no, con data que no te sirva o sea de prueba, no. Nosotros es... Eso lo hicimos en un inicio, te estoy hablando de hace más de 6 años, entonces para que el sistema en realidad vaya tomando una mayor madurez lo que hacemos nosotros es, ok. Dijimos, ya dejemos de hacer ese tipo de pruebas y de ahí lo denominamos ejercicio. Que quiere decir, nosotros pasamos a un día X a operar desde los servicio de contingencia, la red de oficinas, el personal del banco, los sistemas, y eso se operan desde contingencia, todo es en cierta forma está documentado. Todo aquello que supere lo que ya está

documentado se convierte en cierta forma en una crisis en las cuales se tenga que activar el comité.

Documento primario P4: Entrevista1_banco2 - 4:13 [Totalmente, ahora tenemos otro..] (54:56) (Super). Totalmente, ahora tenemos otros como continuidad... por eso es que tratamos de identificar esos riesgos, para mitigar que ese detonante o esa amenaza puede terminar detonando el riesgo. Si yo puedo controlarlo, todos estos eventos que me puedan originar o desencadenar estos tipos de eventos, nosotros vamos a estar más tranquilos. Por eso que también nosotros hacemos un análisis y evaluación de riesgos. Pero cuál es nuestro punto de partida, nosotros partimos por procesos, o sea, nosotros tratamos de recuperar procesos críticos del negocio, ¿entiendes? Es eso, nosotros... desde ahí parte nuestra cadena, procesos - producto. Si procesos - producto es crítico, ok hemos, este proceso donde se ha postergado el tema de sedes, si es que es un proceso de soporte es muy probable que esté en una sede, si es un proceso netamente transaccional o de negocio, va a estar en la red de oficinas, también podría estar en una de las sedes administrativas, dependiendo del producto que se trate, entonces, eso es lo que uno tiene que ver. Ahora, si es que esto también impacta de la parte tecnológica, si esto también impacta la parte de infraestructura, si es impacta algo tan simple como que, no sé, que yo te diga, tu negocio se basa en que tu contactes clientes y no se pues, tienes todo, tu aire acondicionado, tu iluminación, tu sala, y tu teléfono no funciona. Me entiendes? Si ese proceso fue identificado como crítico, deberíamos recuperarlo. Entiendes? Ahora hay cosas -y te recomiendo lo tengas en cuenta cuando plantees tus escenarios-, tú sabes que hoy en día la tendencia -no solo en los bancos- sino en todas las industrias es tercerizar determinados servicios y eso lo torna más complejo, porque ya es algo que escapa de nuestro control y tengo que depender del otro, entonces allá, nuestra labor se torna mucho más complicada porque, no sólo es un tema contractual, porque tú sabes que el papel aguanta todo, sino que en realidad ese proveedor te va a asegurar, esa continuidad en el servicio que te está; brindando, que tu haz contratado. Entonces

también hay que hacer una especie de auditoría, también pedir pruebas con los proveedores, evidencias, esas cosas... que finalmente es parte de cuando tu identificas riesgos, que es lo que haces? O agarras y la tercerizas, o la asumes, o la mitigas de aquello que tú puedas administrar. Entonces, esas son cositas que en realidad para toda industria le impactan.

3.2 Reporte de Consulta

Unidad hermenéutica: datosTesisBruno. Archivo: datosTesisBruno.hpr7. Fecha y hora de la creación: 2015-03-25 21:06:47. Se usaron 2 documentos primarios en consulta y 4 citas encontradas por consulta: "Entrenamiento".

Documento primario P4: Entrevista1_banco2 - 4:8 [Si los hemos realizado y es ca..] (36:36) (Super). Si los hemos realizado y es casualmente... también nosotros planteamos escenarios.

Documento primario P4: Entrevista1_banco2 - 4:9 [Nosotros desplegamos actividad..] (40:44) (Super). Nosotros desplegamos actividades de concienciación a nivel de todo el banco, te estoy hablando desde la red de oficinas, personal administrativo, personal de TI, y casualmente por eso también los ejercicios y de llevarlos en vivo. Porque allá en realidad es donde los ponemos en prueba. Cuando tú tienes a alguien en un ambiente controlado, lo que tú haces es que esta persona... jamás se presente eventualidades, porque tú ya sabes... ¡ah ya! Vas a ingresar alguna operación que ya la tienes parametrizada y sabes que te va a funcionar. Pero cuando tú los llevas a ejercicios reales y que el cliente llega a una agencia y que tengas que atenderlo con tu servicio de contingencia, eso te puede llevar a otras situaciones, entonces, el personal nosotros lo preparamos, pero también hay todo un tema detrás, que es todo el tema de la rotación de personal, básicamente de cara a quienes atienden directamente a los clientes, entonces ahí un poco que se nos complica.... llámese complicar por el hecho que presenta

mayor esfuerzo, porque al haber una rotación tú tienes que asegurar de cierta forma que ese personal que ingreso también está capacitado y preparado, mas va por ese lado. Porque de ahí por otro lado la gente conoce sus planes los aceptan... hacemos que revisen sus planes, los hacemos practicar, tanto al principal como al alterno. El tema sería, ¿qué pasa si es que no está ninguno de estos dos? Por ahí estamos hablando siempre de supuestos y cada vez tratar de hacer los ejercicios cada vez más exigentes, porque sería, no está el titular, no está el alterno y tener el backup del backup del backup. Imagínate, esto sería una cadena tremenda. Pero si, el personal nosotros a través de diversos mecanismos que tenemos acá en el banco, tratamos de que al menos tengan los más mínimos conocimientos de continuidad de negocio, de cómo actuar, partiendo desde algo como simulacros, de evacuación,... como te digo... cada vez tratamos de hacerlo más exigente y llegamos a ese punto de ejercicios. Algo que nosotros hemos estado consultando, somos los únicos que hacemos esa clase de ejercicios. En realidad yo si considero que personal está bastante preparado, pero hay un factor que uno no puede controlar y que es lo que hablamos del... no es estrés, pero es la carga emocional que pueda surgir al presentarse un evento real, porque con extraños lo puedes probar, que le estás ahí, en el oído, ¡oye! ¿Ya? ¿Y cómo vas? ¿Ya? Los tiempos, ¡no estamos cumpliendo con los cronogramas! O que sabes que se acerca tu hora de apertura de oficinas... ¡oye! ¿Ya? Necesito hacer pruebas... ¿terminaste? ¿No terminaste? ¿Qué te falta? ¡Habla! ¡Dime! Entonces ahí lo estoy poniendo noico y algo más estresante que hacemos nosotros, como te dije, yo activo centro alternos... tu ahorita que tienes tu teléfono ahí... ósea no sé, que tu hagas tus transacciones por teléfono te va a parecer chevere, ¿te muevo allá y te doy mi teléfono? Has la labor que tengas que hacer... que te cambie un simple teclado, que te cambie un monitor distinto al que tu tenías, que cuando prendas tu PC veas un escritorio totalmente diferente al tuyo porque te estas hiendo a operar a otro lado, ¡uuff! Ya eso a la gente la raya. Como te digo algo tan simple, y nada más te puso como ejemplo tu teléfono, coge otro teléfono, te vas a demorar más. Entiendes? Y ahí es donde un poco lo estresas. Porque estas hiendo a otro sitio, no se pues, te sientas, ya estabas acostumbrado... son cosas quieras o no, te

afectan. Entonces hacia eso nosotros los estresamos. Y en realidad... por eso te digo para la parte de estrés, lo hacemos. El tema es la carga emocional, que estés haciendo ese trabajo en esas condiciones y que estés pensando que tu familia... ¿estará bien? ¿No estará bien? Pero eso va de la mano con todo un tema de comunicación interna de la organización en mantener informado al personal para darles esa comodidad, para que mi factor humano pueda responder a mis planes, porque de nada me sirve que mis planes estén, lindos disponibles, y no puedas, en realidad tu como persona este nervioso. Y es en realidad lo más importante.

Documento primario P4: Entrevista1_banco2 - 4:10 [Siempre, siempre va a ser así.] (48:50) (Super). Siempre, siempre va a ser así, ósea, no va a haber un evento en el cual participe una sola área aisladamente. Porque para empezar, supongamos, a ver, por darte un caso real. Que me pase algo en una agencia -y nada más esta hasta allá como un incidente, no llega a un tema de crisis- se enteran N áreas, por los mecanismos que hemos establecido, ¿por qué? Porque puede tratarse de miles de cosas, porque fue un tema de algo tan simple como un corte eléctrico, de repente el área de administración va a tener que ver eso, pero comunicaciones va a tener que ver o preocuparse por los equipos de comunicación... que no se dañen, o no sé, o prendieron y se re-estableció el fluido eléctrico y los equipos se quedaron inhibidos. ¿Quién sabe que tiene que hacer eso? El equipo de comunicaciones, ¿no?

Por un tema de una inundación... y mira ya entra también un tema de seguridad... ya te he mencionado 3 o 4 áreas... entiendes, o sea, es totalmente cierto y alguien que te diga que va a poder resolver un problema solo.... y mucho menos cuando hablamos de un evento de crisis, estamos hablando de algo de una mayor magnitud, o sea decir, que uno solo va a levantar el banco....

Documento primario P4: Entrevista1_banco2 - 4:11 [Totalmente, ahora tenemos otro..] (54:56) (Super). Totalmente, ahora tenemos otros como continuidad... por

eso es que tratamos de identificar esos riesgos, para mitigar que ese detonante o esa amenaza puede terminar detonando el riesgo. Si yo puedo controlarlo, todos estos eventos que me puedan originar o desencadenar estos tipos de eventos, nosotros vamos a estar más tranquilos. Por eso que también nosotros hacemos un análisis y evaluación de riesgos. Pero cuál es nuestro punto de partida, nosotros partimos por procesos, o sea, nosotros tratamos de recuperar procesos críticos del negocio, ¿entiendes? Es eso, nosotros... desde ahí parte nuestra cadena, procesos - producto. Si procesos - producto es crítico, ok hemos, este proceso donde se ha postergado el tema de sedes, si es que es un proceso de soporte es muy probable que esté en una sede, si es un proceso netamente transaccional o de negocio, va a estar en la red de oficinas, también podría estar en una de las sedes administrativas, dependiendo del producto que se trate, entonces, eso es lo que uno tiene que ver. Ahora, si es que esto también impacta de la parte tecnológica, si esto también impacta la parte de infraestructura, si es impacta algo tan simple como que, no sé, que yo te diga, tu negocio se basa en que tu contactes clientes y no se pues, tienes todo, tu aire acondicionado, tu iluminación, tu sala, y tu teléfono no funciona. ¿Me entiendes? Si ese proceso fue identificado como crítico, deberíamos recuperarlo. ¿Entiendes?

Ahora hay cosas -y te recomiendo lo tengas en cuenta cuando plantes tus escenarios-, tú sabes que hoy en día la tendencia -no solo en los bancos- sino en todas las industrias es tercerizar determinados servicios y eso lo torna más complejo, porque ya es algo que escapa de nuestro control y tengo que depender del otro, entonces allá, nuestra labor se torna mucho más complicada porque, no sólo es un tema contractual, porque tú sabes que el papel aguanta todo, sino que en realidad ese proveedor te va a asegurar, esa continuidad en el servicio que te está brindando, que tu haz contratado. Entonces también hay que hacer una especie de auditoría, también pedir pruebas con los proveedores, evidencias, esas cosas... que finalmente es parte de cuando tu identificas riesgos, ¿qué es lo que haces? O agarras y la tercerizas, o la asumes, o la mitigas de aquello que tú puedas administrar. Entonces, esas son cositas que en realidad para toda industria le impactan.

3.3 Reporte de Consulta

Unidad hermenéutica: datosTesisBruno. Archivo: datosTesisBruno.hpr7. Fecha y hora de creación: 2015-03-25 21:07:08. Se usaron 2 documentos primarios en consulta y 1 cita encontrada por consulta: "Gestión de Conocimiento".

Documento primario P4: Entrevista1_banco2 - 4:9 [Nosotros desplegamos actividad..] (40:44) (Super). Nosotros desplegamos actividades de concienciación a nivel de todo el banco, te estoy hablando desde la red de oficinas, personal administrativo, personal de TI, y casualmente por eso también los ejercicios y de llevarlos en vivo. Porque allá en realidad es donde los ponemos en prueba. Cuando tú tienes a alguien en un ambiente controlado, lo que tú haces es que esta persona... jamás se presente eventualidades, porque tú ya sabes... ¡ah ya! Vas a ingresar alguna operación que ya la tienes parametrizada y sabes que te va a funcionar. Pero cuando tú los llevas a ejercicios reales y que el cliente llega a una agencia y que tengas que atenderlo con tu servicio de contingencia, eso te puede llevar a otras situaciones, entonces, el personal nosotros lo preparamos, pero también hay todo un tema detrás, que es todo el tema de la rotación de personal, básicamente de cara a quienes atienden directamente a los clientes, entonces ahí un poco que se nos complica.... llámese complicar por el hecho que presenta mayor esfuerzo, porque al haber una rotación tú tienes que asegurar de cierta forma que ese personal que ingreso también está capacitado y preparado, mas va por ese lado. Porque de ahí por otro lado la gente conoce sus planes los aceptan... hacemos que revisen sus planes, los hacemos practicar, tanto al principal como al alterno. El tema sería, ¿qué pasa si es que no está ninguno de estos dos? Por ahí estamos hablando siempre de supuestos y cada vez tratar de hacer los ejercicios cada vez más exigentes, porque sería, no está el titular, no está el alterno y tener el backup del backup del backup. Imagínate, esto sería una cadena tremenda. Pero si, el personal nosotros a través de diversos mecanismos que tenemos acá en el banco,

tratamos de que al menos tengan los más mínimos conocimientos de continuidad de negocio, de cómo actuar, partiendo desde algo como simulacros, de evacuación, ... como te digo... cada vez tratamos de hacerlo más exigente y llegamos a ese punto de ejercicios. Algo que nosotros hemos estado consultando, somos los únicos que hacemos esa clase de ejercicios. En realidad yo si considero que personal está bastante preparado, pero hay un factor que uno no puede controlar y que es lo que hablamos del... no es estrés, pero es la carga emocional que pueda surgir al presentarse un evento real, porque con extraños lo puedes probar, que le estés ahí en el oído, ¡oye! ¿Ya? ¿Y cómo vas? ¿Ya? Los tiempos, no estamos cumpliendo con los cronogramas! O que sabes que se acerca tu hora de apertura de oficinas... ¡oye! ¿Ya? Necesito hacer pruebas... ¿terminaste? ¿No terminaste? ¿Qué te falta? ¡Habla! ¡Dime! Entonces ahí lo estoy poniendo noico y algo más estresante que hacemos nosotros, como te dije, yo activo centro alternos... tu ahorita que tienes tu teléfono ahí... o sea no sé, que tu hagas tus transacciones por teléfono te va a parecer chevere, ¿te muevo allá y te doy mi teléfono? Has la labor que tengas que hacer... que te cambie un simple teclado, que te cambie un monitor distinto al que tu tenías, que cuando prendas tu PC veas un escritorio totalmente diferente al tuyo porque te estas haciendo a operar a otro lado, ¡uuff! Ya eso a la gente la raya. Como te digo algo tan simple, y nada más te puso como ejemplo tu teléfono, coge otro teléfono, te vas a demorar más. ¿Entiendes? Y ahí es donde un poco lo estresas. Porque estas haciendo a otro sitio, no se pues, te sientas, ya estabas acostumbrado... son cosas quieras o no, te afectan. Entonces hacia eso nosotros los estresamos. Y en realidad... por eso te digo para la parte de estrés, lo hacemos. El tema es la carga emocional, que estés haciendo ese trabajo en esas condiciones y que estés pensando que tu familia... ¿estará bien? ¿No estará bien? Pero eso va de la mano con todo un tema de comunicación interna de la organización en mantener informado al personal para darles esa comodidad, para que mi factor humano pueda responder a mis planes, porque de nada me sirve que mis planes estén, lindos disponibles, y no puedas, en realidad tu como persona estar nervioso. Y es el realidad lo más importante.

3.4 Reporte de Consulta

Unidad hermenéutica: datosTesisBruno. ArchivdatosTesisBruno.hpr7. Fecha y hora de creación: 2015-03-25 21:07:28. Se usaron 2 documentos primarios en consulta y 3 Citas encontradas por consulta: "Plan de continuidad".

Documento primario P2: Entrevista1_banco1 - 2:4 [Definitivamente de importancia..] (10:10) (Super). Definitivamente de importancia alta. Para nosotros es vital prepararnos ante situaciones inesperadas a fin de minimizar la improvisación dentro de un marco flexible, escalable y multi-propósito.

Documento primario P2: Entrevista1_banco1 - 2:7 [Nosotros utilizamos el plan de..] (16:16) (Super). Nosotros utilizamos el plan de continuidad de negocio para prepararnos a responder ante situaciones de crisis y minimizar el caos que pueda ser generado.

Documento primario P4: Entrevista1_banco2 - 4:7 [Puntualmente de manejo de crisis..] (29:32) (Super). ¿Puntualmente de manejo de crisis no? Porque cuando hablamos de plan de continuidad de negocio... tú sabes que hay muchos planes...

Algo similar a lo que te dije al inicio, para nosotros la crisis... tratamos de controlarla desde que se presenta como un incidente, me entiendes? Tú sabes que algo puede empezar como que, no se pues, el noveno piso se quedó sin luz y hubo un pequeño corte y esto si es que tú no lo controlas podría desencadenar en algo mucho más grande, ¿no? Y afecta, pues, no sé, el que yo tengo en el piso ocho mi centro de cómputo. O por que se rompió una cañería en el piso que colinda con el centro de cómputo y podía desencadenar un evento de crisis. Por eso la idea es para nosotros, este, gestionar los incidentes desde un inicio. En realidad, todos los planes son importantes, cada quien tiene algo en particular en que centrarse, así

como tienes un plan de TI y que va a ser la recuperación de la parte tecnológica. En nuestro caso el plan de gestión de crisis, se centra en, es ok, tomar aquellas decisiones que no fueron contempladas en los planes. Quien me va a decir activas o no activas. Ellos me podrían dar cierta información que dada la coyuntura, son decisiones que solo ellos pueden tomar, que no forman parte de éste comité de crisis, cosas que ni Johnatan ni yo podremos decidir y que de repente, mi jefe o un gerente, quien tiene que hacerlo es éste comité. Porque ya son decisiones que sobrepasan nuestras autonomías, nuestro poder de decisión, entonces, he ahí la gran importancia de éste comité, en cierta forma nosotros evitamos activarlos si es que ya sabemos cómo actuar, como decía al inicio, frente a los casos que se presenten, si hay algo que escapo a nuestro planes o a decisiones que nosotros pudieras tomar, supongamos que sean inversiones muy grandes o desde decidir, no se pues, adelantar sueldo, ¿entiendes? Son decisiones que ya tienen que llegar a ese nivel. Nosotros los podemos discutir... que es lo que sucede, nosotros las discutimos, como que laboras un tipo de proyecto que finalmente se los planteas a ellos. Nosotros deberíamos llegar a ellos ya con un tipo de propuesta y son ellos los que al final van a decir: va o no va. He ahí la importancia del plan, ellos son los que en realidad están viendo cómo es que se puede ver afectado el negocio por no tomar una decisión oportuna y la adecuada.

3.5 Reporte de Consulta

Unidad hermenéutica: datosTesisBruno. Archivo: datosTesisBruno.hpr7. Fecha y hora de creación: 2015-03-25 21:07:49. Se usaron 2 documentos primarios en consulta y 3 citas encontradas por consulta: "Planeamiento".

Documento primario P2: Entrevista1_banco1 - 2:3 [Es una herramienta de gestión ..] (8:8) (Super). Es una herramienta de gestión que permite definir las actividades y recursos necesarios para la consecución de objetivos.

Documento primario P4: Entrevista1_banco2 - 4:4 [Ah ya, a ver, eso es súper vit..] (17:18) (Super). Ah ya, a ver, eso es súper vital, ¿ya? Nosotros cuando te digo que hacemos los ejercicios, en cierta forma es algo programado, ¿no? Tú defines un alcance, quiero probar esto, se moviliza a tal gente, en cierta forma ya lo tienes, ya lo tienes programado, programado. Pero siempre, y algo que nos ha llevado a hacer esos ejercicios en vivo es que surgen N cosas, entiendes? Estas eventualidades que se presentan en el camino son las que nos permiten conocer la capacidad de reacción de las personas, quien podrá suplirlo, y de repente ver más allá de lo que uno tiene en el plan. ¿Entiendes? No sé, tal persona no sé, se retrasó, no vino y ese día... te estoy hablando, por decirte algo... ah ok, o sea considerarlo un alterno. Tu plan no contemplo esto, como te digo nosotros vamos a contingencia real, utilizamos los servicios de contingencia y alguien no contemplo hacer un tipo de configuración, cómo lo solucionas en ese momento. Qué pasa si el backup, no lo pudiste restaurar, qué haces en ese momento. ¿Entiendes? O sea en realidad el hacer este tipo de ejercicios que a nosotros en realidad nos demanda gran exigencia, de todo el equipo, tanto de operaciones, toda la gente que hay en el back como en el frente de tecnología y nosotros mismo de administración, todo el mundo participa, seguridad física, es lo que en realidad te permite conocer cómo va a reaccionar la gente, si es que tiene también el temple para poder manejar esas situaciones. Nosotros hemos pasado por situaciones de esas ya, propias de los ejercicios, por eso te digo, y es tomar una decisión en ese momento. ¿Qué haces? ¿Nos quedamos en contingencia? ¿Regresamos? ¿No? ¿O no hacemos nada? Entonces éste primer equipo es quien toma esa decisión y de ahí los va escalando. Y es ahí donde surge un poco el tema de estos equipos, ¿no? De integrarlos y tener una visión de alguien de la parte de negocio, de otra gente que te va a dar la parte de tecnología y quien sabe pues la otra gente por la parte de canales. Entonces si es necesario tener la opinión de cada uno de ellos, Por que cómo podría yo afectar la parte de canales si tomo tal o cual decisión, cómo le podría afectar al negocio desde el punto de vista de ingresos, el que abra o no abra, por decirte determinadas agencias, o porque canales no está operativo. ¿Cuándo te refieres a canales, es el

medio de comunicación? No, eso está acá, cuando me refiero a canales, nosotros le llamamos canales transaccionales, o sea el home banking, ya sea la red de cajeros, si son oficinas, cajeros corresponsales, ósea son canales de atención, nosotros lo denominamos canales.

Documento primario P4: Entrevista1_banco2 - 4:11 [Totalmente, ahora tenemos otro..] (54:56) (Super). Totalmente, ahora tenemos otros como continuidad... por eso es que tratamos de identificar esos riesgos, para mitigar que ese detonante o esa amenaza puede terminar detonando el riesgo. Si yo puedo controlarlo, todos estos eventos que me puedan originar o desencadenar estos tipos de eventos, nosotros vamos a estar más tranquilos. Por eso que también nosotros hacemos un análisis y evaluación de riesgos. Pero cuál es nuestro punto de partida, nosotros partimos por procesos, ósea, nosotros tratamos de recuperar procesos críticos del negocio, ¿entiendes? Es eso, nosotros... desde ahí parte nuestra cadena, procesos - producto. Si procesos - producto es crítico, ok hemos, este proceso donde se ha postergado el tema de sedes, si es que es un proceso de soporte es muy probable que está en una sede, si es un proceso netamente transaccional o de negocio, va a estar en la red de oficinas, también podría estar en una de las sedes administrativas, dependiendo del producto que se trate, entonces, eso es lo que uno tiene que ver. Ahora, si es que esto también impacta de la parte tecnología, si esto también impacta la parte de infraestructura, si es impacta algo tan simple como que, no sé, que yo te diga, tu negocio se basa en que tu contactes clientes y no se pues, tienes todo, tu aire acondicionado, tu iluminación, tu sala, y tu teléfono no funciona. ¿Me entiendes? Si ese proceso fue identificado como crítico, deberíamos recuperarlo. ¿Entiendes? Ahora hay cosas -y te recomiendo lo tengas en cuenta cuando plantees tus escenarios-, tú sabes que hoy en día la tendencia -no solo en los bancos- sino en todas las industrias es tercerizar determinados servicios y eso lo torna más complejo, porque ya es algo que escapa de nuestro control y tengo que depender del otro, entonces allá, nuestra labor se torna mucho más complicada porque, no solo es un tema contractual, porque tú sabes que el papel

aguanta todo, sino que en realidad ese proveedor te va a asegurar, esa continuidad en el servicio que te está brindando, que tu haz contratado. Entonces también hay que hacer una especie de auditoría, también pedir pruebas con los proveedores, evidencias, esas cosas... que finalmente es parte de cuando tu identificas riesgos, ¿qué es lo que haces? O agarras y la tercerizas, o la asumes, o la mitigas de aquello que tú puedas administrar. Entonces, esas son cositas que en realidad para toda industria le impactan.

3.6 Reporte de Consulta

Unidad hermenéutica: datosTesisBruno. ArchivdatosTesisBruno.hpr7. Fecha y hora de creación: 2015-03-25 21:08:17. Se usaron 2 documentos primarios en consulta y 4 citas encontradas por consulta: "Simulación".

Documento primario P2: Entrevista1_banco1 - 2:5 [Entiendo que es una forma de e..] (12:12) (Super). Entiendo que es una forma de ejercitar y probar los protocolos y herramientas de planeamiento predefinidos.

Documento primario P2: Entrevista1_banco1- 2:6 [Se podría decir que la simulac..] (14:14) (Super). Se podría decir que la simulación tipo seminario es un tipo de ejercicio.

Documento primario P2: Entrevista1_banco1 - 2:8 [Pienso que si, de acuerdo a la..] (26:26) (Super). Pienso que si, de acuerdo a la explicación que nos brindaste, creo que la simulación es una herramienta valiosa para prepararnos ante situaciones de crisis ya que nos llevaría hacia problemas escalables de acuerdo a las decisiones que tomemos durante el desarrollo de una crisis.

Documento primario P4: Entrevista1_banco2 - 4:5 [Es tratar de llevar algo a... ..] (21:21) (Super). Es tratar de llevar algo a... como que tu planteas un escenario y quieres llevarlo a una prueba, Es estresarlo eso y ver cómo es que podrían responder, no necesariamente personas, hasta un proyecto X, cuando tu simulas, no se pues, que quieras hacer un proyecto, supongamos de algo tan simple como hacer un estacionamiento, simulas, pues no se pues, cuantos vehículos podrían ingresar en el transcurso de día, sacando un promedio de... ingresan vehículos cada dos horas. Básicamente para ser más eficiente, me imagino en realidad a todo el tema de tu proyecto, cómo es que vas a reaccionar frente a esa demanda, esas exigencias, ósea, es tratar de llevar a la realidad algo que no se está dando, por eso, es el termino simular. Entiendes? Es algo que ahorita no es real, pero todas las áreas en simulación, vas a hacer como que la gente... como que estés en ese escenario, en ese momento. Eso es lo que buscas con la simulación.

3.7 Reporte de Consulta

Unidad hermenéutica: datosTesisBruno. Archivo: datosTesisBruno.hpr7. Fecha y hora de creación: 2015-03-25 21:08:29. Se usaron 2 documentos primarios en consulta y 3 citas encontradas por consulta: "Simulación de vida o tipo seminario".

Documento primario P2: Entrevista1_banco1 - 2:6 [Se podría decir que la simulac..] (14:14) (Super). Se podría decir que la simulación tipo seminario es un tipo de ejercicio.

Documento primario P4: Entrevista1_banco2 - 4:6 [Cuando utilizaste el termino Ã..] (25:25) (Super). Cuando utilizaste el termino éste de simulación de vida y cuando hablabas de gestión de crisis, más lo asoció al hecho de que... obviamente

cuando hablamos de continuidad, la prioridad son las vidas humanas, antes que el negocio, X cosas. Algo que nosotros tenemos claro es que, si nosotros en primera instancia no nos preocupamos por las personas, de nada nos sirve tener los mejores planes del mundo, tener outside alterno, la súper inversión, esas cosas, si es que inicialmente tú no te preocupas por las personas. Y cuando hablamos de simulación de vida, es casualmente ver eso ¿no? El tema de subsistencia, cómo sobrevives a estos escenarios que se puedan ir planteando.

Documento primario P4: Entrevista1_banco2 - 4:12 [Claro, este... como te he dich..] (60:60) (Super). Claro, este... como te he dicho, allá en el banco, nosotros lo hemos realizado, pienso que es algo que es algo a semejar a lo que nos estas proponiendo, quiero pensar que va a ser mucho más grande, más amplio, y si, ósea, lo que pasa es que una cosa es que estés en un escritorio, tengas que plantear un procedimiento y digas, ah sí, frente a esto, hago, esto aquello y lo otro, y algo tan simple como el hecho que estés con otra persona o haya un inyector que tú no tenías planeado o escuches la posición de otra persona, te cambia totalmente tu plan. Entiendes? Ahora eso es basándose en un plan, que pasa sobre decisiones que yo tengo que tomar en el momento y que no estaban plasmadas en un plan, que nunca me imaginé que pasarían. Qué pasa si se estrella un avión, no sé, acá. Oye, no, ese escenario no se va a presentar nunca acá, ya pasamos la época del terrorismo, pero en continuidad, todo tiene una probabilidad, menor, lo que tú quieras pero hay que estar preparados y como es que tú los preparas, de repente no es que tú no específicamente en ese escenario, pero en la medida en que les vas abriendo la mente, de que pueden presentarse N alternativas, ellos se van dando cuenta que no es algo tan sencillo. Si es que vas a voltear y decir, ¡hey! Tú, ayúdame, tienes los recursos para esto. O darle una tarea y que te diga... no tengo recursos para eso. ¿Entiendes? La idea es que tú puedas voltear y que tengas atrás todo un equipos que te soporte y te diga: ya si mira, vamos a hacer, esto, esto, esto. O dispongo de esto, que la estrategia vaya enfocada en esto, inicialmente.