

**UNIVERSIDAD ESAN**



**PROPUESTA DE MODELO DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO BASADO  
EN EL ESTANDAR BS25999 Y BUENAS PRACTICAS PROFESIONALES  
CON ALCANCE EN TECNOLOGIAS DE INFORMACION PARA LAS  
PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (PYMES)**

**Tesis presentada en satisfacción parcial de los requerimientos para obtener el  
grado de Magíster en Maestría Dirección de Tecnologías de Información por:**

**CHAVEZ PRADA, HENRY HUMBERTO  
VEGA ASENCIÓN, AYDA KIRA**

**Programa de la Maestría de Dirección de Tecnologías de Información**

**Lima, 26 de junio del 2015**

## INDICE GENERAL

<b>CAPITULO I: INTRODUCCION.....</b>	<b>1</b>
1.1 Problemática.....	5
1.2 Justificación.....	14
1.3 Objetivos.....	16
1.4 Alcance y Limitaciones.....	17
<b>CAPITULO II: METODOLOGÍA.....</b>	<b>18</b>
<b>CAPITULO III: MARCO REFERENCIAL.....</b>	<b>20</b>
3.1 La Norma BS 25999.....	20
3.1.1 Introducción a la Norma BS 25999.....	22
3.1.2 BS 25999, Introducción al modelo de gestión.....	24
3.2 Estándares para la Gestión de la Continuidad del Negocio.....	29
3.2.1 Good Practice Guidelines (BCI Business Continuity Institute).....	30
3.2.2 Estandar Internacional DRII – Disaster Recovery Institute International.....	37
3.2.3 COBIT (Control Objectives for Information System and Related Technology).....	42
3.2.4 ITIL (Information Technology Infrastructure Library).....	48
3.3 Comparación de Estándares y Buenas Prácticas de Gestión de la Continuidad de Negocio.....	53
<b>CAPITULO IV: BENCHMARKING Y EXPERIENCIAS DE IMPLEMENTACIÓN.....</b>	<b>57</b>
4.1 Casos de Estudio de Implementaciones BCP.....	58
4.1.1 Corporación AC Hoteles by Marriott.....	58
4.1.2 Perú LNG.....	60
4.1.3 Invita Compañía de Seguros de Vida y Pensiones.....	61
4.1.4 BCP Banco de Crédito del Perú.....	62
4.1.5 Interbank - Banco Internacional del Perú S.A.A.....	64
4.1.6 Banco Ripley.....	66
4.1.7 Banco de Chile.....	67
4.1.8 Scotiabank.....	68
4.1.9 Grupo Financiero BANORTE.....	68
4.2 Estrategias implementadas por las organizaciones para apoyar el Plan de Continuidad de Negocio.....	70
<b>CAPITULO V: ESTUDIO DE MERCADO.....</b>	<b>73</b>
<b>CAPITULO VI: PROPUESTA DE MODELO DE CONTINUIDAD DE NEGOCIOS CON ALCANCE EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION.....</b>	<b>81</b>
<b>CAPITULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>138</b>

**ANEXOS.....141**  
**BIBLIOGRAFIA.....142**

## RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo principal de esta tesis es la propuesta de un Modelo de Continuidad de Negocio basado en el Estándar BS25999 y buenas prácticas profesionales con alcance en Tecnologías de la Información para el sector de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), el desarrollo de esta tesis va a permitir la viabilidad de un modelo práctico basado en el estándar BS 25999 y las buenas prácticas profesionales de TI. El modelo propone su actualización y mejora constante, en función al crecimiento operativo y estratégico de la organización a lo largo del tiempo, a fin de lograr su operatividad y efectividad bajo cualquier circunstancia.

Ninguna organización está libre de padecer algún problema que interrumpa la normalidad de sus operaciones, los desastres suceden y las organizaciones no pueden correr el riesgo de perder su información o lo que es más importante, la información crítica de sus clientes. Los desastres pueden tener un impacto financiero importante en las organizaciones y las interrupciones técnicas hacen que se pierdan clientes y el tiempo de inactividad puede provocar el cierre de las organizaciones. Una planificación adecuada puede permitirle a las organizaciones proteger su información o sus activos en caso de un desastre, lo cual les permitirá a su vez generar confianza con sus clientes.

Muchas organizaciones no entienden la importancia de la preparación ante desastres y la importancia de contar con un plan continuidad. Esta falta de preparación, de entendimiento y de desinterés es sorprendente dado el número de organizaciones que se encuentran en riesgo. Por el contrario las organizaciones que si poseen un plan de continuidad basado en una norma u estándar, y que en su gran mayoría son empresas grandes o medianamente grandes, les resulta complejas mantenerlas actualizadas debido a una serie de procesos que deben de cumplir para estar alineados a las reglas del estándar a fin de garantizar los procesos de contingencia y continuidad de una organización. Un plan de continuidad desarrollado ayer, no siempre será efectivo hoy, debido a que las organizaciones con el tiempo cambian en sus procedimientos y procesos corporativos.

[Consultora Regus, 2011]

Pero, qué sucede con la micro empresa que representa el 94,2% (1'270,009) del empresariado nacional, la pequeña empresa que es el 5,1% (68,243 empresas) y la mediana empresa que representa el 0.2% (2,451empresas) en el país, y que verdaderamente constituyen la gran masa productora.

[Ministerio de la Producción, 2012]

En nuestro país, las PYMES, ya sea por pocos incentivos gubernamentales, falta de apoyo y capacitación son de baja competitividad, baja productividad, poca rentabilidad e informalidad y que a su vez, están flanqueadas por la dificultad de acceso al financiamiento, las limitadas capacidades gerenciales, el escaso acceso a la información, la poca responsabilidad social empresarial, el uso inadecuado de tecnologías, las insuficientes capacidades operativas y la débil articulación empresarial.

[Codemype, 2010]

Resultado de este ámbito donde se desarrolla las PYMES; estas, son poco predisuestas a prestar atención a desarrollar procesos, medidas, reglas que permitan sostenerse en el pilar de las Tecnologías de la Información para alcanzar una continuidad de sus negocios.

En tal sentido, la justificación principal que nos lleva a desarrollar nuestro proyecto de tesis es proponer mejoras estratégicas y operativas a través de un modelo de continuidad de negocios con alcance en Tecnologías de la Información, y que incentive a las PYMES a plantearse de manera concreta el desarrollo y puesta en marcha de modelo que asegure su operatividad bajo circunstancia que puedan desestabilizar la operatividad de un organización.

Definitivamente, el no tener un plan definido y probado que guíe las acciones para responder ante una contingencia, recuperar la continuidad de los Servicios de TI (y en consecuencia de la operación del negocio) podría demorar varios días o incluso hasta semanas, con pérdidas económicas que podrían alcanzar cifras imposibles de recuperar para una organización pequeña.

Es así entonces, dónde puede apreciarse la importancia de invertir en un Plan de Continuidad de Servicios de TI (debidamente enmarcado en un Proceso de Gestión de Continuidad de Servicios de Negocio que lo mantenga vigente y actualizado), que significa ni más ni menos que prepararse para actuar ante incidentes de continuidad que afecten nuestro negocio, asignando recursos y definiendo claros y precisos procedimientos que permitan responder en los tiempos requeridos, con el objetivo de asegurar los niveles de continuidad que permitan minimizar las posibles pérdidas económicas.

De acuerdo a las evidencias mostradas, consideramos que con nuestra propuesta de un modelo basado en la Norma BS 25999 e integrando procesos de buenas prácticas BCI y DRII, se podrá planear la implementación y mejora continua de los procesos de negocios sostenido en las Tecnologías de la Información; el cual permita a las PYMES su factibilidad de puesta en producción, en función a su crecimiento organizacional, bajo el entorno en la cual se desarrolla.