

# ESCUELA DE POSGRADO NEWMAN

MAESTRÍA EN  
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



**“Proyecto de inversión para la creación de la empresa de consultoría startup en servicios de capacitación e implementación de Gestión por Procesos, AE y Data Analytics en Quito-Ecuador, 2023”**

**Trabajo de Investigación  
para optar el Grado a Nombre de la Nación de:**

Maestro en  
Gestión de Tecnologías de la Información

**Autores:**

Ing. Aldás Onofre, Jhair Ramiro  
Ing. Vinueza Aizaga, Nelson Dani

**Docente Guía:**

Ing. Honores Inicio, Mónica

**TACNA – PERÚ**

**2023**

1 %

INDICE DE SIMILITUD

1 %

FUENTES DE INTERNET

0 %

PUBLICACIONES

0 %

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

“El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en este trabajo  
son de exclusiva responsabilidad del (los) autor (es)”

## Índice de contenido

Resumen .....	7
Abstract .....	8
Introducción .....	9
CAPÍTULO I: Antecedentes del Estudio .....	12
1.1. Título del Tema .....	12
1.2. Planteamiento del Problema .....	12
1.3. Objetivos de la Investigación .....	15
1.3.1 <i>Objetivo general</i> .....	15
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i> .....	15
1.4. Justificación .....	16
1.4.1 <i>Justificación teórica</i> .....	16
1.4.2 <i>Justificación metodológica</i> .....	16
1.4.3 <i>Justificación práctica</i> .....	16
1.5. Metodología .....	18
1.5.1 <i>Revisión sistemática literaria</i> .....	18
1.5.2 <i>Tipo de investigación</i> .....	19
1.5.3 <i>Diseño de investigación</i> .....	20
1.5.4 <i>Tamaño de la muestra</i> .....	21
1.5.5 <i>Análisis estadístico</i> .....	23
1.5.6 <i>Consideraciones éticas</i> .....	23
1.5.7 <i>Fases de estudio</i> .....	24
1.6. Principales Definiciones .....	27
1.7. Alcances y limitaciones .....	28
1.7.1 <i>Alcances</i> .....	29
1.7.2 <i>Limitaciones</i> .....	30
CAPÍTULO II: Marco Teórico .....	31
2.1. Conceptualización de las variables o tópicos clave .....	31
2.2. Importancia de las variables o tópicos clave .....	33
2.2.1 <i>Gestión por Procesos (Business Process Management, BPM)</i> .....	33
2.2.2 <i>Arquitectura Empresarial (AE)</i> .....	34
2.2.3 <i>Data Analytics (Análisis de Datos)</i> .....	37
2.2.4 <i>Consultoría Empresarial</i> .....	38
2.2.5 <i>Planificación Estratégica</i> .....	39
2.2.6 <i>Investigación de Mercado</i> .....	40
2.2.7 <i>Desarrollo de capacidades</i> .....	41
2.2.8 <i>Tecnologías emergentes</i> .....	42

2.3. Análisis comparativo .....	45
2.4. Análisis crítico .....	46
CAPÍTULO III: Marco Referencial.....	47
3.1. Reseña Histórica .....	47
3.2. Filosofía organizacional.....	48
3.2.1 Misión .....	50
3.2.2 Visión.....	50
3.2.3 Principios y valores de la empresa .....	50
3.3. Diseño organizacional .....	52
3.4. Diagnóstico organizacional.....	53
3.5. Productos y/o servicios.....	56
CAPÍTULO IV: Resultados .....	57
4.1. Plan de marketing.....	57
4.1.1 Panorama global y Ecuador .....	57
4.1.2 Competidores empresariales.....	65
4.1.3 Competidores startups .....	66
4.1.4 Experiencia de Profesionales en relación a TICs .....	67
4.2. Plan de operaciones.....	79
4.2.1 Mapa de procesos .....	79
4.3. Plan de organización y RH.....	82
4.3.1 Nombre de la marca .....	82
4.3.2 Tipificación de empresa.....	83
4.3.3 Constitución de empresa .....	84
4.4. Plan de TI .....	85
4.4.1 Mapa de capacidades .....	85
4.5. Plan de RSE.....	87
4.5.1 Auditoría del Aparado 6.5 ISO 26000:2010.....	87
4.5.2 Reporte de NC de Lista de verificación de auditoría .....	88
4.6. Evaluación económica y financiera .....	90
4.6.1 Análisis de sensibilidad .....	91
CAPÍTULO V: SUGERENCIAS .....	92
Conclusiones .....	92
Recomendaciones.....	94
Bibliografía.....	96
ANEXOS.....	102

## Índice de Figuras

Figura 1. Establecimiento del nivel de muestra a través de EPIDAT .....	22
Figura 2. Modelo a desarrollar Plan de Negocio - Propuesta ESAN .....	24
Figura 3. Procesos para desarrollar capacidades.....	41
Figura 4. Ciclo del enfoque de trabajo bajo DMAIC y PDCA - BPM EC Startup .....	49
Figura 5. Principios de marca y valores de gestión - BPM EC Startup.....	51
Figura 6. Usos comunes de orientación de empresas latinoamericanas - Tendencias .....	59
Figura 7. Estudio de consumo de Social Media en Ecuador 2023. ....	64
Figura 8. Planeación de estructura organizativa propuesta – BPM EC Startup .....	79
Figura 9. Arte Inicial para identidad corporativa – BPM EC Startup .....	83
Figura 10. Mapa de capacidades – BPM EC Startup .....	85
Figura 11. Reporte Analítico del Aparado 6.5 ISO 26000:2010 (1 de 2) - BPM EC Startup .....	88
Figura 12. Reporte Analítico del Aparado 6.5 ISO 26000:2010 (2 de 2) - BPM EC Startup .....	89
Figura 13. Análisis financiero a través de flujo monetario – BPM EC Startup .....	91

## Índice de tablas

Tabla 1. Posicionamiento de empresas de consultoría de Tics – Ecuador .....	65
Tabla 2. Sumario compilador - Encuesta a usuarios en percepción de transformación digital .....	67

## Resumen

En el presente proyecto de investigación se elaboró un Plan de Inversión para la creación de la empresa de consultoría Startup en servicios de capacitación e implementación de Gestión Por Procesos, AE y Data Analytics en Quito-Ecuador. Se desarrolló un estudio de diseño descriptivo-deductivo del tipo estudio de viabilidad de enfoque mixto; estudio de mercado de la competencia y de la población de empresas del manejo de sistemas de la información de muestra (n = 122) mediante instrumento de recopilación primaria del tipo encuesta desarrollada en Google Forms™ en referencia al nivel de percepción de Transformación Digital por parte de los usuarios colaboradores de las organizaciones de la ciudad de Quito. Con ello, el estudio del Plan de Negocios de la Propuesta de Escuela Newman de las etapas: F1 – Plan de marketing; F2 – Plan de operaciones; F3 – Plan de organización y RH; F4 – Plan de TI; F5 – Plan de RSE; y F6 – Evaluación económica y financiera. Los resultados de la oferta se identificaron a 5 empresas no startups consolidadas en el país además de la existencia de demanda a satisfacer para las Líneas de Negocio propuestas del presente proyecto. Del resultado de la encuesta realizada (n = 122) se identificó que pese a tener siempre capacitaciones virtuales (32%) se debe afrontar la necesidad de integrar operaciones y de servicios, ya que el 27% consideró ‘casi nunca’ haberlo realizarlo óptimamente donde la información se consigue por consultas externas. Del presente proyecto se concluye que Plan de Negocio del proyecto de inversión requirió de 14 capacidades para los 13 empleados distribuidos en BPM EC Startup S.A.S. B.I.C.; con 13 procesos entre internos y externos del cual se demostró ser factible financieramente de VAN \$ 5.161,73; TIR 20,77 % > TMAR 15% de PRI 1,29.

**Palabras clave:** TICs, Gestión por Procesos, startup, AE.

## **Abstract**

In this research project, an Investment Plan was developed for the creation of the consulting company Startup in training and implementation services of Process Management, AE, and Data Analytics in Quito-Ecuador. A descriptive-deductive design study of the mixed approach feasibility study type was developed; market study of the competition and the population of companies of the management of sample information systems (n = 122) through primary collection instrument of the survey type developed in Google Forms™ in reference to the level of perception of Digital Transformation by the collaborating users of the organizations of the city of Quito. With this, the study of the Business Plan of the Newman School Proposal of the stages: F1 – Marketing Plan; F2 – Operations plan; F3 – Organization and HR plan; F4 – IT Plan; F5 – CSR Plan; and F6 – Economic and financial evaluation. The results of the offer identified five non-startups consolidated in the country in addition to the existence of demand to be met for the Business Lines proposed by this project. From the result of the survey conducted (n = 122) it was identified that despite always having virtual training (32%) the need to integrate operations and services must be faced since 27% considered 'almost never' to have done it optimally where the information is obtained by external consultations. From this project it is concluded that the Business Plan of the investment project required 14 capacities for the 13 employees distributed in BPM EC Startup S.A.S. B.I.C.; with 13 processes between internal and external which proved to be financially feasible of NPV \$ 5,161.73; IRR 20.77% > TMAR 15% of PRI 1.29.

**Keywords:** ICTs, Process Management, startup, AE.

## Introducción

La Transformación Digital representa un Plan Estratégico diferente para cada nación como entidades de gobierno ya que replantea y organiza planes de mejora para y con los ciudadanos, del mismo modo, es mucho más que adquirir una tecnología junto con la Transformación Cultural soportada con Procesos y Liderazgo apalancado por todas las personas de las propias personas. En consecuencia, del mismo es una asistencia para el proceso de la toma de decisiones ante una necesidad establecida en la Gestión Pública. En definitiva, la base de la transformación digital son los procesos y la cultura, no solo se trata de adquirir o implementar un software para solventar los problemas, ya que esta herramienta sin la gente correcta, sin los procesos y sin la cultura representa una pérdida de recursos de tiempo y dinero.

Por tal motivo, resulta de gran impacto impulsar la transformación digital con una Cultura de Datos a través del Liderazgo a través de una real capacitación frente a una necesidad concisa de las personas para una mejor toma de decisiones basadas en datos con ayuda de los propios sistemas informáticos de las naciones y demás habilidades digitales. Bajo el mismo enfoque es meritorio mencionar que hoy en día las empresas privadas donde adicional de lo antes mencionado se les permite mejorar la productividad, ser eficientes, minorar costeos, transformar innovación con la garantía del éxito y supervivencia en el mundo empresarial actual ante la resolución de problemas básicos y/o complejos del propio mercado actual.

De los servicios descritos Data Analytics es Analítica de Negocios con el uso de los datos lo cual permite optimizar los procesos empresariales además de mejorar su eficiencia a nivel operativo y estratégico; demanda creciente en las soluciones

requeridas para empresas latinoamericanas como de la necesidad de nuevos profesionales de manejo de información. La Arquitectura Empresarial es unificar procesos, tecnología y manejo de datos por el cual en Latinoamérica permitirá a las empresas alinearlos con sus objetivos estratégicos ante la necesidad de adaptación al mercado mundial con nuevos recursos y habilidades tecnológicas. La Gestión por Procesos es un marco de trabajo que permite coordinar operaciones organizacionales por tal es trascendental en Latinoamérica ya que proporciona la identificación, documentación y mejora de los procesos internos para cumplir con los requisitos legales y regulatorios del mercado ante las instituciones de control.

Actualmente, el vacío del conocimiento identificado por los investigadores se considera tres: (1) La falta de una cohesión empresarial con lo que verdaderamente requiere el usuario de TICs<sup>1</sup> dentro de las empresas porque sin ello se pierde una orientación de gestión a la solución rápida ante alguna emergencia organizacional. (2) La falta de una integración de Data Analytics, Arquitectura Empresarial y Gestión por Procesos como una consolidación de servicios ofertados en el Ecuador acorde al presupuesto acorde de las empresas. (3) La modalidad de investigación de proyecto de inversión es actualmente inexistente dentro del repositorio institucional de Escuela NEWMAN para la maestría de Gestión de Tecnologías de la Información.

Las empresas en Quito-Ecuador necesitan consultorías de diversos presupuestos, que permitan equiparar el servicio ofertado por empresas multinacionales a costos más razonables y accesibles para el mercado local, la mayoría de ellas requieren consultorías con un amplio portafolios de servicios en

---

<sup>1</sup> TICs: Abreviatura característica por autores y emprendedores al describir las tecnologías de la información y la comunicación.

asesoría en el manejo de procesos y proyectos de TICs, por el cual es necesario el desarrollo de una startup ecuatoriana con proyección de impacto latinoamericano.

El presente trabajo de investigación se desarrollará de manera estructurada en cinco capítulos, descritos de la siguiente manera: (1) antecedentes del estudio — planteamiento de lineamientos iniciales al Proyecto de Inversión—; (2) marco teórico —términos y definiciones de servicios ofertados para la Startup propuesta—; (3) marco referencial —cuadro organizacional de la Startup—; (4) resultados —desarrollo de los elementos del Plan de Negocios—; y (5) sugerencias —conclusiones y recomendaciones finales—.