



FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de **INGENIERÍA EMPRESARIAL**

“DISEÑO DE UN MODELO DE ARQUITECTURA
EMPRESARIAL BASADO EN TOGAF PARA
MEJORAR LA GESTIÓN DE PROCESOS DE
NEGOCIO DE BRASAS Y PARRILLAS JC,
TRUJILLO, 2020”

Tesis para optar al título profesional de:

Ingeniera Empresarial

Autora:

Marisa Gianella Gaytan Sanchez

Asesora:

Mg. Sc. Ing. Rocío del Pilar Capuñay Puyén

<https://orcid.org/000-0002-3784-793X>

Trujillo - Perú

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	Betty Lizby Suárez Torres	18121158
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	Marcelino Torres Villanueva	17865408
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	Edwin Raúl Mendoza Torres	18176210
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Tabla de contenido

JURADO CALIFICADOR	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
TABLA DE CONTENIDO	5
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
RESUMEN	8
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	9
1.1. Realidad problemática	9
1.2. Formulación del problema	9
1.3. Objetivos	9
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	40
CAPÍTULO III: RESULTADOS	48
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	57
REFERENCIAS	62
ANEXOS	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tipos de arquitectura	30
Tabla 2 Detalle de técnicas e instrumentos de recolección de datos	44
Tabla 3 Escala de medición de la encuesta.....	45
Tabla 4 Entregables del ADM	52
Tabla 5 Misión y visión AS IS.....	111
Tabla 6 Análisis de Brechas del Proceso Venta Presencial	125
Tabla 7 Análisis de Brechas del Proceso Venta Online	128
Tabla 8 Análisis de Brechas de la Arquitectura de Negocio.....	132
Tabla 9 Análisis de Brechas de la Arquitectura de datos	135
Tabla 10 Conclusión del Análisis de Brechas de la Arquitectura de Datos	136
Tabla 11 Inventario de Aplicaciones AS IS	157
Tabla 12 Matriz de Riesgos de las Aplicaciones AS IS de la empresa	158
Tabla 13 Inventario de Aplicaciones TO BE.....	159
Tabla 14 Matriz de riesgos de las aplicaciones TO BE de la empresa	161
Tabla 15 Análisis de Brechas de Arquitectura de Aplicaciones.....	162
Tabla 16 Presupuesto de Componentes Tecnológicos para la Arquitectura Objetivo.....	165
Tabla 17 Portafolio de proyectos	169

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ciclo ADM de TOGAF	33
Figura 2 Mapeo del ADM de TOGAF	35
Figura 3 Elementos de la investigación propositiva	42
Figura 4 Análisis situacional de la empresa.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 5 Ciclo ADM por utilizar.....	50
Figura 6 Capas Archimate.....	51
Figura 7 Modelo de Arquitectura Empresarial TO BE	53
Figura 8 Flujo de Caja	55
Figura 9 Estructura organizacional AS IS	112
Figura 10 Cadena de valor	113
Figura 11 Mapa de procesos nivel 0	114
Figura 12 Mapa de procesos nivel 1	115
Figura 13 Matrix AMOFHIT	116
Figura 14 Niveles de madurez de la arquitectura empresarial	118
Figura 15 Propuesta de Valor	119
Figura 16 Objetivos Estratégicos VS Visión TO BE.....	122
Figura 17 Procesos de Negocio VS Objetivos Estratégicos	123
Figura 18 Aporte del Proceso de Negocio al Objetivo Estratégico	124
Figura 19 Proceso de Ventas Presencial AS IS	126
Figura 20 Proceso de Ventas Presencial TO BE	127
Figura 21 Proceso de Ventas Online AS IS.....	129
Figura 22 Proceso de Ventas Online TO BE	131
Figura 23 Modelo de Datos AS IS	133
Figura 24 Modelo de Datos TO BE.....	134
Figura 25 Mapa de Navegación de Aplicativo - Módulo Mesero	137
Figura 26 Mapa de Navegación de Aplicativo - Módulo Chef	138
Figura 27 Mapa de Navegación de Aplicativo - Módulo Cajero.....	139

Figura 28 Mapa de Navegación de Rappi	140
Figura 29 Diagrama de Arquitectura Tecnológica TO BE	164
Figura 30 Hoja de Ruta	168
Figura 31 Inversión	172
Figura 32 Proyección de Ventas	173
Figura 33 Proyección de Compras	173
Figura 34 Egresos.....	173

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo analizar las características de la gestión de procesos de negocio y qué aspectos se puede considerar de TOGAF para proponer un modelo de arquitectura empresarial en Brasas y Parrillas JC. Para lo cual, primero se buscó información sobre las características de arquitectura empresarial para una adecuada gestión de procesos de negocios y las bases teóricas del marco de referencia TOGAF para elaborar un modelo de arquitectura empresarial. Seguido, se analizó el estado de los procesos de la empresa en estudio, hallando que estos presentaban retrasos en los tiempos ejecución, acciones redundantes y actividades que podían automatizarse pero que se realizaban manualmente. Teniendo en cuenta esta problemática, se elaboró un modelo de arquitectura empresarial basada en la metodología TOGAF, con la cual se propusieron mejoras en 4 dimensiones: arquitectura de negocio, arquitectura de información, arquitectura de aplicaciones y arquitectura tecnológica. Obteniendo como resultado un modelo de arquitectura empresarial, en el que se integraría sus procesos con la tecnología, que permitiría a la empresa agilizar sus operaciones y estar a la vanguardia frente a la competencia.

PALABRAS CLAVES: Arquitectura empresarial, gestión de procesos, procesos de negocio, modelo de arquitectura empresarial.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales.

REFERENCIAS

- Alba, J. (2017). *Modelo de referencia de negocio basado en TOGAF para la Universidad Técnica Particular de Loja (tesis de postgrado)*. Universidad de Cuenca, Cuenca.
- Albán, A., y Olmedo, F. (2018). *Diseño de una Arquitectura Empresarial para el datacenter de una empresa proveedora de servicios de telecomunicaciones (tesis de pregrado)*. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación* (Sexta ed.). Caracas: Episteme.
- Arias, J., Villasís, M., y Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Alergia México*, 201-206.
- Bravo, J. (2015). *Gestión de Procesos* (Sexta ed.). Santiago de Chile: EVOLUCION S.A.
- Cabero, J., y Llorente, M. d. (2013). LA APLICACION DE JUICIO DE EXPERTO COMO TECNICA DE EVALUACION DE LAS TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION (TIC). *Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 11-12.
- Cabrera, D., y López, G. (2014). *Modelo de referencia de negocio basado en TOGAF para INSOTEC (tesis de postgrado)*. Universidad de Las Américas, Quito.
- Campoverde, A., y Cordero, D. (2019). Guía de aplicación de arquitectura empresarial orientada a la implementación de MOOC en la Universidad Católica de Cuenca. *Primeros Pasos. Polo del Conocimiento*, IV(5), 71-90.

- Carrasco, H., y Farroñay, H. (2017). *Diseño de procesos aplicando business process management para la empresa DHL @autos S.A.C. (tesis de pregrado)*. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque.
- Carreño, J. (2019). *Modelo de gestión de Procesos de Negocios para mejorar los procesos administrativos en la Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga 2016 (tesis de maestría)*. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Juliaca.
- Charaja, F. (2011). *El MAPIC en la metodología de la investigación*. Puno: Sagitario Impresores.
- Chiquito, D. (2017). *Análisis e implementación de Gestión de Procesos de Negocios (BPM) y metodologías ágiles para optimizar el desempeño funcional del proceso de desarrollo de software, en un empresa privada de soluciones tecnológicas (tesis de postgrado)*. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil.
- Colón, S., y Siple, A. (2016). *Arquitectura Empresarial para alinear las TIC con los Procesos de Negocio de las PYME del sector hoteles y restaurantes de Cartagena (tesis de pregrado)*. Universidad de Cartagena, Cartagena de Indias.
- Computerworld. (2 de Agosto de 2010). *COMPUTERWORLD FROM IDG*. Obtenido de <https://www.computerworld.es/archive/un-38-de-las-empresas-espanolas-dispone-de-una-solucion-bpm>
- Cordero, D., Belén, G., y Ortega, J. (2019). Gestión de Procesos de Negocios (BPM) para el Proceso de Titulación de la Universidad. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, VI(1).

- Esquetini, C., y Moscoso, O. (2014). Propuesta de un marco de referencia de gestión de organizaciones usando Arquitectura Empresarial. *Enfoque UTE*, V(4), 1-19.
- Gonzales, J., y Tarifeño, L. (2016). *Análisis comparativo de frameworks de Arquitectura Empresarial para el alienamiento estratégico de tecnologías de información (tesis de pregrado)*. Universidad Señor de Sipán, Pimentel.
- Guelmes, E., y Nieto, L. (2015). ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE EL ENFOQUE MIXTO DE LA INVESTIGACIÓN PEDAGOGICA EN EL CONTEXTO CUBANO. *UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD*, 23-29.
- Guerrero, W., Rojas, W., Sánchez, M., y Villamizar, A. (2016). Arquitectura Empresarial – Dominios y beneficios. *FACE*, XVI(1), 87-92.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). México: Mc Graw-Hill.
- Hitpass, B. (2017). *Business Process Management (BPM) : Fundamentos y Conceptos de Implementación* (Cuarta ed.). Santiago de Chile: BHH Ltda.
- Jeremías, M. (2015). *Mejora de la productividad en una empresa de servicios profesionales de ingeniería, analizando los procesos a través de la Gestión de Procesos de Negocio -GPN- (tesis de maestría)*. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- Lankhorst, M. (2013). *Enterprise Architecture at Work: Modelling, Communication and Analysis* (Tercera ed.). Netherlands: Springer.
- Lozada, J. (2014). Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria. *CIENCIAMERICA*, 34-39.

MEGA International. (2020). *Webinar: ArchiMate como Notación de Modelado*. Obtenido de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=Nhiu5qz6mQ8&t=1579s>

Mendoza, M. (9 de Octubre de 2017). *El Comercio*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/economia/ejecutivos/empresas-locales-caminando-transformacion-digital-noticia-464431-noticia/?ref=ecr>

Moreno, G. (2018). *Desarrollo de una Arquitectura Empresarial para mejorar la gestión de tecnologías de información de la dirección general de infraestructura, equipamiento y mantenimiento de salud (DGIEM) (tesis de maestría)*. Universidad del Santa, Chimbote.

Obando, E. (2019). *Formulación de una propuesta de arquitectura empresarial orientado al modelo de gestión centralizada "caja común", para la operadora de transporte urbano Disutran S.A. (tesis de postgrado)*. Universidad Internacional SEK, Quito.

Perilla, L. (2018). *Propuesta de Arquitectura Empresarial -AE usando TOGAF para la gestión del índice de calidad ambiental urbana -ICAU DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE - Min Ambiente (tesis de maestría)*. Universidad EAN, Bogotá.

Plasencia, F., y Rodríguez, L. (2018). *Modelo de Arquitectura Empresarial y su influencia en la gestión de cobranzas en una empresa recaudadora (tesis de pregrado)*. Universidad Privada del Norte, Trujillo.

Promapp Solutions Ltd. (2015). *Business Process Management Trends & Observations*.

REDACCION COMPUTING. (5 de Noviembre de 2019). *COMPUTING*. Obtenido de

<https://www.computing.es/mundo-digital/informes/1115081046601/espana-segundo-pais-europeo-automatizacion-de-procesos.1.html>

Rodríguez, D., y Perdomo, C. (2019). *Gestión de procesos de negocio (BPM) orientados a la optimización de las áreas de gestión educativa (tesis de postgrado)*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Bogotá.

Roman, M. (2017). *Formulación de una propuesta de Arquitectura Empresarial para la empresa ANDEANTRADE S.A. (tesis de maestría)*. Universidad de las Américas, Quito.

Romero, E. (2020). “*MODELO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL Y SU INFLUENCIA EN LOS PROCESOS LOGISTICOS DE UNA EMPRESA CONSULTORA DE T.I., EN EL AÑO 2019, TRUJILLO*”. Trujillo.

Rubio, P. (2015 de Agosto de 2015). *udep*. Obtenido de <http://udep.edu.pe/hoy/2015/la-gestion-por-procesos-de-negocio-bpm-es-el-mejor-camino-de-innovar-en-las-empresas/>

Ruiz, D. (2014). *Diseño de Arquitectura Empresarial en el sector educativo (tesis de pregrado)*. Universidad Católica de Colombia, Bogotá.

Saboya, N., Loaiza, O., & Lévano, D. (2018). Diseño de un modelo de arquitectura empresarial para publicaciones científicas basado en ADM - TOGAF 9.0. *Apuntes Universitarios*, VIII(1).

Sandoval, F. (2017). Gestión de Procesos de Negocio. *Ciencias de la Computación*.

The Open Group. (2018). *The TOGAF® Standard, Version 9.2*. The Open Group Standard.

The Open Group. (2019). *Archimate Specification 3.1 Reference Cards*. Reino Unido: The Open Group.

Underdahl, B. (2013). *Gestión de procesos de negocio para Dummies®*, 2ª edición limitada de IBM (Segunda ed.). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Villa, C. (2018). *Desarrollo de una Arquitectura Empresarial utilizando un enfoque ágil para las PYMES que comercializan soluciones y servicios tecnológicos en la provincia de Chimborazo (tesis de maestría)*. Pontificia Universidad Católica de Ecuador, Ambato.