

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL

ING. CIP ROXANA JANET QUIROZ VALENZUELA





RESUMEN

En el presente proyecto se realizará una propuesta de desarrollo e implementación de arquitectura empresarial para la empresa IBM, el cual pretende contribuir a la mejora de la estructuración en los procesos identificados con respecto a TI para que sea posible el cambio empresarial y pueda soportar a la estrategia de negocio.

El capítulo 1 describe la formación de la empresa, sus procesos estratégicos, cultura y reconocimiento el entorno para el desarrollo de la implementación propuesta

El capítulo 2 identifica el problema hallado en el reconocimiento de la empresa, trabajando desde antecedentes y definiendo el problema a subsanar y desarrollar.

El capítulo 3 nos describe y desenlaza la propuesta de desarrollo e implementación de la arquitectura empresarial que busca subsanar y potenciar las oportunidades de mejora identificadas previamente, convirtiéndolas en fortalezas con un plan de trabajo, empleado la metodología TOGAF.

Por ultimo se espera como resultado, que la solución propuesta por el grupo N°4 del curso de Desarrollo e implementación de Arquitectura Empresarial, dirigido por la Ingeniera Roxana Quiroz Valenzuela, logre una eficiente toma de decisión en la empresa con respecto al escenario identificado





ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: INFORMACIÓN DE LA EMPRESA	2
1.Rubro	2
2.Reseña histórica	2
3.Misión	2
4.Visión	3
5.Valores	3
6.FODA	3
6.1.Matriz FODA alineada al Mapa Estratégico (FODA+E)	4
7.Objetivos Estratégico	4
8.Productos o Servicios que ofrece	5
8.1.Productos y Soluciones	5
8.2.Servicios y Consultorías	6
9.Factores Críticos de Éxito	8
10.Organigrama de la empresa	9
11.Políticas de la empresa	9
CAPÍTULO II: IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	11
12.Antecedentes del Problema (AS-IS)	11
13.Definición del Problema	13
14.VISTA	13
CAPITULO III	14
15.Plan de acción	14
15.1.TOGAF	14
15.1.1.Fase Preliminar	14
15. 1.1. 1.Objetivos	14
15.1.1.2.Contexto de la organización	15
15.1.1.3.Alcance del impacto de la empresa	15
15.1.1.4. Elementos de la organización afectados por la capacidad	16
15.1.1.5.Misión de la organización	16
15.1.1.6.Límites de la organización	17
15.1.1.7.Gobernanza y marcos de soporte	17
15.1.1.8.Capacidad de la Arquitectura	17
15.1.1.8.1.Capacidad del objetivo	17
15.1.1.8.2.Nivel de madurez de la organización	18
15.1.1.8.3.Herramientas para soportar la capacidad de la Arquitectura	18





15.1.1.8.4.Procesos y recursos para la Gobernanza de la Arquitectura	19
15.1.1.9.Entradas 19	
15.1.1.9.1.Entradas Arquitecturales	19
15.1.1.9.2.Alcance de las organizaciones de afectados	20
15.1.1.9.3.Equipo de arquitectura empresarial	21
15.1.1.10.Plan de trabajo	24
15.1.1.10.1.Cronograma	24
15.1.1.10.2.Matriz de Actividades	25
15.1.1.10.3.Necesidades Presupuestales	26
15.1.1.11.Principios de la Arquitectura	27
15.1.1.11.1.Principios de la Arquitectura de Datos	27
15.1.1.12.Principios de la Arquitectura de Negocios	28
15.1.2.Fase A: Visión de la Arquitectura	29
15. 1 .2. 1 .Objetivos	29
15.1.2.2. Entradas	30
15.1.2.2.1.Entradas Arquitecturales	30
15.1.2.2.1.1.Ámbito del impacto organizacional	30
15.1.2.2.Restricciones	30
15.1.2.3.Matriz de objetivos estratégicos vs Procesos de negocio	31
15.1.2.4.Solicitud de Cambio	32
15.1.2.5.Gobernanza y Estrategia de Soporte	33
15.1.2.6.Marco de Trabajo y Método de Arquitectura Adaptado	33
15.1.2.7.Contenido de la Arquitectura Adaptada	34
15.1.2.8.Principios de la Arquitectura (TOGAF)	35
15.1.2.8.1.Principios de la arquitectura de Negocio	35
15.1.2.8.2.Principios de la arquitectura de Aplicación	36
15.1.2.9.EDT (Estructura de Desglose de Trabajo)}	37
15.1.2.9.1.Matriz de involucrados (RACI)	38
15.1.2.10.Matriz de Procesos Seleccionados Vs Procesos de Negocio de Línea Destino	39
15.1.2.11.Diagrama de la Cadena de Valor	39
15.1.2.12. Salidas	40
15.1.3.Fase B: Arquitectura del Negocio	41
15.1.3.1.Objetivos	41
15.1.3.2. Entradas	
15.1.3.2.1.Entradas Arquitecturales	41
15.1.3.2.2.Modelos de referencia, puntos de vista y herramientas	42





15.1.3.3, Arquitectura del Negocio AS IS	.43
15.1.3.3.1.Procesos Identificados	.43
15.1.3.3.2.Roles y Funciones	.44
15.1.3.3.Puntos de Vista	.45
15.1.3.3.4.Mapa de Procesos Unificados – AS IS	.45
15.1.3.3.5.Marco de Arquitectura Adaptado	.47
15.1.3.3.6.Herramientas de Configuración e Implementación	.47
15.1.3.4.Arquitectura del Negocio -TO BE	.48
15.1.3.4.1.Mapa de procesos unificados TO BE	.49
15.1.3.4.2.Propuesta de Valor	.50
15.1.3.5.Matriz de la arquitectura (línea base- arquitectura de objetivo)	.51
15.1.3.6.Análisis de Brechas	.52
15.1.3.7. Salidas	.53
15.1.4.Fase C: Arquitectura del Sistemas de Información	.54
15.1.4.1,Objetivos	.54
15.1.4.2. Entradas	.54
15.1.4.2.1.Entradas Arquitecturales	.54
15.1.4.3.Arquitectura de Datos	.55
15.1.4.3.1.Modelos de referencia, puntos de vista y herramientas	.55
15.1.4.3.1.1.Entidades Identificadas	.55
15.1.4.3.1.2.Puntos de vista	.56
15.1.4.3.1.3.Flujo de datos	.57
15.1.4.3.2.Diagrama de Clases	.57
15.1.4.3.3.Modelo de Base de Datos AS IS	.60
15.1.4.3.4.Modelo de Base de Datos TO-BE	.61
15.1.4.3.5.Matriz de la Arquitectura de línea base vs Arquitectura Objetivo	.62
15.1.4.4.Análisis de Brechas	.63
15.1.4.5.Arquitectura de Sistemas	.64
15.1.4.5.1.Modelos de referencia, puntos de vista y herramientas	.64
15.1.4.5.2.Mapa de Sistemas de Información AS IS	.65
15.1.4.5.3.Mapa de Sistemas de Información TO BE	.66
15.1.4.5.4.Matriz de Arquitectura de línea Base- Arquitectura Objetivo	.67
15.1.4.6.Análisis de Brechas	.68
15.1.4.7.Componentes de la Arquitectura de Negocio de la Hoja de Ruta de la Arquitectura	a. 69
15.1.4.8.Propuesta de Valor	.70
15.1.4.9. Salidas	.70





15.1.5.Fase D: A	rquitectura Tecnológica	71
15.1.5.1.Objetive	os	71
15.1.5.2.	Entradas	71
15.1.5.2.1.Entra	das Arquitecturales	71
15.1.5.2.2.Mode	elos de Referencia, Puntos de Vista y Herramientas	72
15.1.5.3.Arquite	ctura Tecnológica AS IS	72
15.1.5.3.1.Taxor	nomía por componentes y servicios	72
15.1.5.3.2.Taxor	nomía por dependencias	73
15.1.5.3.3.Arqui	tectura	73
15.1.5.3.4.Diagra	ama Lógico AS IS	74
15.1.5.4.Arquite	ctura Tecnológica TO BE	74
15.1.5.4.1.Taxor	nomía por componentes y servicios	74
15.1.5.4.2.Taxor	nomía por dependencias	75
15.1.5.4.3.Mapa	Lógico TO BE	75
15.1.5.5.Matriz	de Arquitectura Línea Base vs Arquitectura objetivo	75
15. 1 .5.6.Análisis	de Brechas	76
15.1.5.7.Propue	sta de Valor	76
15.1.5.8.	Salidas	76
15.1.6.Fase E: O	portunidades y Soluciones	77
15.1.6.1.Objetive	os	77
15.1.6.2.	Entradas	77
15.1.6.2.1.Entra	das Arquitecturales	77
15.1.6.3.Descrip	ción de procesos	78
15.1.6.4.	Alcance	79
15. 1 .6.5.Metas,	Objetivos y Limitaciones	79
15.1.6.5.1.Objet	ivo del negocio	79
15.1.6.5.2.Meta	s del proceso del negocio	80
15.1.6.5.3.Limita	aciones del proceso del negocio	80
15. 1 .6.6.Principi	o de la Arquitectura	81
15.1.6.6.1.Arqui	tectura de Negocio	81
15.1.6.6.2.Arqui	tectura de DatosiError! Marcador no de	finido.
15.1.6.6.3.Arqui	tectura de Sistemas de información	83
15.1.6.6.4.Arqui	tectura tecnológica	84
15. 1 .6.7.Análisis	de brechas	85
15. 1 .6.8.Evaluac	ión de la capacidad del negocio y de TI	87
15.1.6.9.Requeri	imientos de las fases previas	88





15.1.6.10.Riesg	os y problemas detectados	90
15.1.6.1 1 .Matr	iz de Brechas de los procesos vs objetivos	91
15.1.6.12.	Salidas	91
15.1.7.Fase F: F	Planeación de la migración	92
15. 1 .7. 1 .Objeti	vos	92
15.1.7.2.	Entradas	92
15.1.7.2.1.Entra	adas Arquitecturales	92
15.1.7.3.Metas	, objetivos y limitaciones	94
15.1.7.3.1.Obje	etivos del negocio	94
15.1.7.3.2.Meta	as del proceso del negocio	94
15.1.7.3.3.Limit	taciones del proceso de negocio	95
15. 1 .7. 4 .Plan d	e migración e implementación	95
15. 1 .7.5.Hitos y	y cronogramas	96
15. 1 .7.6.Carta	de constitución del proyecto	98
15. 1 .7.7.Matriz	de riesgo	99
15.1.7.8.Estima	ación de costos	101
15. 1 .7.9.Reque	rimientos de recursos	102
15.1.7.10.Hoja	de ruta	102
15.1.7.1 1 .Solici	itudes de cambio para la capacidad de la arquitectura	103
15.1.7.12.Matr	iz de brechas de los procesos vs objetivos	111
15.1.7.13.Prop	uestas de Valor	112
15.1.7.14.	Salidas	112
15.1.8.Fase G: 0	Gobierno de la implementación	113
15. 1.8.1 .Objeti	vos	113
15.1.8.2.Entrad		
15.1.8.2.1.Entra	adas Arquitecturales	114
15.1.8.3.Salidas	s 115	
	Gestión de cambios	
15. 1 .9. 1 .Objeti	vos	116
15.1.9.2.Entrad	das 116	
15.1.9.2.1.Entra	adas Arquitecturales	
15.1.9.3.	SalidasjError! Ma	
	ON DE REQUERIMIENTOS	
Conclusiones		132
Recomendaci	ones	134
Referencias P	Bibliográficas	137





15.1.2. Fase A: Visión de la Arquitectura

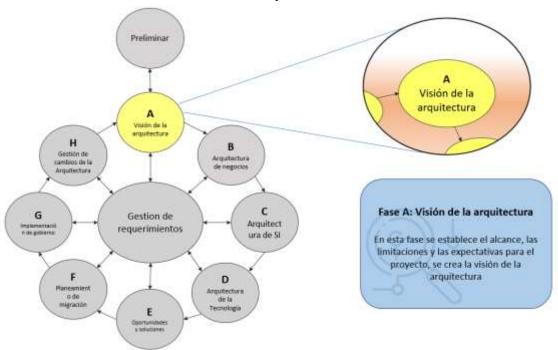


Imagen 18: Fase A (Visión de la Arquitectura)

15.1.2.1.Objetivos

Desarrollar una visión de alto nivel de las capacidades y el valor del negocio para ser entregado como consecuencia de la arquitectura de la empresa propuesta. Por ello tenemos los siguientes objetivos para esta fase:

- 1.- Brindar servicios y soluciones cognitivas a los clientes
 Este objetivo permite implementar servicios que ayuden en la recopilación eficiente de la información y analizarlo para una mejor toma de decisiones.
 Agrupa los objetivos estratégicos:
 - Aprovechar las nuevas tecnologías (Cloud)
 - Fortalecer las competencias tecnológicas de los trabajadores.
 - Ayudar a que los clientes logren alcanzar sus objetivos del negocio.
- 2.- Proveer procesos eficientes en la atención al cliente

Este objetivo permite tener un mayor control en la atención de los tickets, mediante la aplicación de diferentes acciones que llevaran a una mejor atención al cliente.

Agrupa los objetivos estratégicos:

- •Mejorar los niveles de calidad de atención al cliente.
- •Mejorar la gestión de tickets de atención al cliente
- Optimizar los procesos del área de Soporte.





15.1.2.2.Entradas

15.1.2.2.1.Entradas Arquitecturales 15.1.2.2.1.1.Ámbito del impacto organizacional

FORTALEZAS

 Personal altamente capacitado para la atención de solicitudes.



- Repositorios y documentación sólida y de fácil interpretación, para la solución rápida de una solicitud,
- Atención y solución personalizada de inicio a fin con un personal experto.

DEBILIDADES

- Falta de personal que cubra la cantidad de solicitudes entrantes.
- No existe un seguimiento a las solicitudes ya realizadas para posteriormente anticipar las necesidades del cliente,
- Áreas independientes para la atención de una misma solicitud

OPORTUNIDADES

- Alta demanda en el mercado por servicios de TI.
- Cambios constantes en las necesidades de nuestros clientes.
- - Promover al personal involucrado en el proceso al trabajo cooperativo e interrelacionado, así mismo la capacitación de nuevas tecnologías planteadas.

AMENAZAS

 Desafiliación a nuestros servicios por falta de atención y resolución de solicitudes por parte de los clientes.



- Nivel de satisfacción de servicios afectado por desatención de solicitudes.
- Que el personal no se involucre con la nueva propuesta de diseño e implementación de la arquitectura empresarial.

Imagen 19: Ambito del Impacto Organizacional

15.1.2.2.2.Restricciones

En IBM, se presentan las siguientes restricciones que pueden generar problemas en la implementación de la Arquitectura Empresarial:

- Falta de disponibilidad del recurso humano para la ejecución del proyecto.
- Ausencia de capacitación a los colaboradores en las nubes tecnologías implementadas.
- Ausencia de un proceso de retención del talento humano.
- Falta de resiliencia del recurso humano en los nuevos procesos.





15.1.2.3.Matriz de objetivos estratégicos vs Procesos de negocio

N°	Objetivos estratégicos/Procesos	Gestión de cambios	Gestión de incidentes y problemas	Gestión de eventos y monitoreo	Gestión de ventas	Gestión de delivery	Proceso de arquitectura del servicio
1	Mejorar los niveles de calidad de atención al cliente		×		×	×	×
2	Reducir costos de TI	×					
3	Sacar provecho a las nuevas tecnologías (Cloud)	×	×	×			×
4	Agilizar la recuperación de la inversión en nuevos				×		
5	Mejorar la gestión de tickets de atención al cliente	*	*	*			
6	Optimizar los procesos del área de soporte	×	×	×			
7	Aumentar las utilidades anuales				×		
	SUMA	4	4	3	3	1	2

Imagen 20: Matriz de Objetivos Estratégicos vs Procesos de Negocio

15.1.2.3.1.Objetivos estratégicos

- 1 Mejorar los niveles de calidad de atención al cliente.
- 2 Reducir Costos de TI
- 3 Sacar Provecho a las nuevas tecnologías (Cloud)
- 4 Agilizar la recuperación de la inversión en nuevos sistemas
- 5 Mejorar la gestión de tickets de atención al cliente
- 6 Optimizar los procesos del área de Soporte
- 7 Aumentar las utilidades anuales.





15.1.2.4. Solicitud de Cambio

<u>Formulario de Co</u>	ontrol de Cambios
Datos de la solicitud de cambio:	
Nro. control de Solicitud de Cambio	
Fecha de Solicitud	
Nombre del Solicitante	
Área del Solicitante	
Cargo	
Teléfono / Anexo	
E-mail	
Servicio o Proyecto	
Responsable del cambio	
Cambio programado Objetivo del cambio:	Cambio no programado
Evaluación de Impacto:	
Servidor de Base de datos	Severidad:
Servidor de Aplicación web	Alta Media Baja
Servidor del CMR	Baja (No implica bajar el servicio) Media (Reiniciar el servidor) Alta (Bajar el servidor más de 1 hora)

Imagen 21: Solicitud de Cambio





15.1.2.5.Gobernanza y Estrategia de Soporte

IBM plantea destinar S/ 3,723,835.84 para el diseño y ejecución del proyecto de arquitectura empresarial con el marco de trabajo TOGAF

N°	Objetivos estratégicos/Procesos	Gestión de cambios	Gestión de incidentes y problemas	Gestión de eventos y monitoreo	Gestión de ventas	Gestión de delivery	Proceso de arquitectura del servicio
1	Mejorar los niveles de calidad de atención al cliente		*		×	×	×
2	Reducir costos de TI	×					
3	Sacar provecho a las nuevas tecnologías (Cloud)	×	×	×			×
4	Agilizar la recuperación de la inversión en nuevos				×		
5	Mejorar la gestión de tickets de atención al cliente	×	×	×			
6	Optimizar los procesos del área de soporte	×	×	×			
7	Aumentar las utilidades anuales				×		
	SUMA	4	4	3	3	1	2

Imagen 22: Gobernanza y Estrategia de Soporte

15.1.2.6.Marco de Trabajo y Método de Arquitectura Adaptado

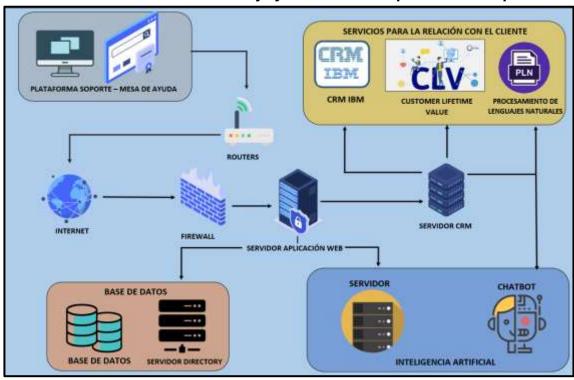


Imagen 23: Marco de trabajo





15.1.2.7. Contenido de la Arquitectura Adaptada

Nombre del dispositivo	Descripción
	Red global de redes de ordenadores cuya finalidad
Internet	es permitir el intercambio libre de información
	entre todos sus usuarios.
Firewall	Es un dispositivo de seguridad que monitorea el
i iiewaii	tráfico de red entrante y saliente.
Poutor	Guía y dirige los datos de red mediante paquetes
Noutei	que contienen varios tipos de datos
	Asume una función de intermediario, recibiendo
Servidor Proxy	peticiones y transmitiéndolas con su propia
	dirección IP a otra red.
	Permite a los administradores establecer políticas
Servidor Active Directory	a nivel de empresa para el acceso a la
	información.
Servidor de aplicación	Servidor donde se encuentran las aplicaciones de
web	la empresa.
Servidor de Base de	Servidor donde se encuentra la base de datos de
datos	las aplicaciones.
Sonvidor dol CDM	Servidor donde se encuentra el aplicativo de
Servidor dei CRIVI	administración de tickets.
Lanton	Computadora portátil para el mejor traslado del
Lαριορ	personal dentro de la empresa.
Sonvidor Filo conver	Servidor donde se guardan los archivos de los
Servicor File Server	requerimientos.
	Firewall Router Servidor Proxy Servidor Active Directory Servidor de aplicación web Servidor de Base de

Tabla 1: Contenido de la Arquitectura Adaptada





15.1.2.8. Principios de la Arquitectura (TOGAF)

15.1.2.8.1. Principios de la arquitectura de Negocio

Nombre	PT-01 Calidad de servicio
Enunciado	Se debe asegurar que el servicio brindado deberá
	continuar ante cualquier falla ocasionada por el hombre
	o desastre natural.
Fundamento	La organización cuenta con un área especializada en
	dar soporte ante cualquier requerimiento.
Repercusiones	Tener disponibilidad de los servicios en la organización.

Nombre	PT-02 Simplicidad y Flexibilidad
Enunciado	La arquitectura de negocio permitirá tener un modelo simple y flexible en los procesos a seguir.
Fundamento	La organización tendrá un mayor avance con un modelo simple y flexible de los procesos.
Repercusiones	Eficiencia en el desarrollo de las actividades en la organización.

Nombre	PT-03 Prioridad de los principios
	Para asegurar un nivel consistente y medible de la
Farmaia da	información del proceso de arquitectura debemos
Enunciado	asegurarnos de que todo este alineado con los
	principios estipulados.
	La organización debe estar alineado con los principios
Fundamento	con el fin de mejorar el proceso de arquitectura.
Repercusiones	La alineación con los principios ofrece una mejora en el
Repercusiones	proceso de arquitectura.

Tabla 2: Principios Arquitectura Negocio





15.1.2.8.2. Principios de la arquitectura de Aplicación

Nombre	PT-04 Interoperabilidad			
	El software y hardware debe ajustarse a las normas que			
Enunciado	permitan la libre operación entre datos, aplicaciones y			
	tecnología.			
	Las normas ayudan a garantizar la coherencia, que			
	mejora la capacidad de administrar los sistemas			
Cup do monto	mejorando la satisfacción de los usuarios, maximizando			
Fundamento	la rentabilidad de la inversión y la reducción de los			
	costos.			
	Aumento en la aceptación de los servicios y una mejora			
Repercusiones	en el trabajo de las personas.			

Nombre	PT-05 Diversidad técnica de control
	La diversidad tecnológica es controlada para minimizar el
	costo no trivial de acumular conocimientos especializados
Enunciado	y la conectividad entre múltiples entornos de
	procesamiento.
	La limitación del número de componentes soportados
Fundamento	simplificará y reducirá los costos de mantenimiento.
	Al limitar el número de componentes soportados ayudará a
Repercusiones	maximizar la rentabilidad de la inversión y reducción de
	costos.

Tabla 3: Principios de Arquitectura de Aplicació





15.1.2.9.EDT (Estructura de Desglose de Trabajo)

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL

(PROCESOS-APLICACIÓN) PRUEBA PILOTO 8 RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN Reunión con clientes no atendidos Simulación de ingreso masivo de solicitudes Reunión con el área de soporte y mesa de ayuda Feedback backend, propuesta backend RETROALIMENTACIÓN PRIMERA JUNTA DE EXPERTOS Reunión con Stakeholders Marcha Blanca Reunión con el CEO Feedback backend y frontend 10 DESARROLLO DE LA PRIMERA FASE **CUARTA REUNION DE EXPERTOS** Análisis y diseño Análisis del aplicativo Modelo de casos de uso Feedback backend y frontend Modelamiento de la Arquitectura propuesta 11 **DESARROLLO DE LA TERCERA FASE SEGUNDA JUNTA DE EXPERTOS** Concientización y compromiso del personal Preparación de propuesta Compilación y ejecutable Presentación del diseño de la arquitectura Manual de uso **DESARROLLO DE LA SEGUNDA FASE** 12 **CONTROL DE CALIDAD** • Reconocimiento de la arquitectura Control a nivel de arquitectura de software Estructura de IA Control de nivel de proceso Desarrollo de backend y arquitectura de aplicación Seguimiento a través de IBM CRM PRESENTACIÓN A STAKEHOLDERS 13 TERCERA JUNTA DE EXPERTOS • Presentación a Stakeholders internos. · Reunión con encargados del área Presentación a Stakeholders externos. FEEDBACKY AJUSTES DE FALLOS **ENTREGA FINAL** Prueba de fallos

Imagen 24: EDT





15.1.2.9.1. Matriz de involucrados (RACI)

FASE	ID	ACTIVIDAD	Jefe de Proyecto	Lider Soporte	Arquitecto Datos	Arquitecto TI	Arquitecto de Aplicación	Arquitecto de Negocio	Analista	Desarrollador	Operario Mesa de Ayuda	Operario Soporte
AR	A1	Recopilación de información	R-A	С	İ	I	I	I	I	C-I	R	R-C
PRELIMINAR	A2	Reunion con clientes no atendidos	I	I	C-I	C-I	C-I	C-I	C-I	C-I	R-C	R-C
<u> </u>	А3	Reunion con area de soporte y mesa de ayuda	R-A	R	Α	Α	А	А	A-I	I	R	R
Æ	A4	Primera junta de Expertos	R-A	R-A	R-A	R-A	R-A	R-A	R	Α	Į.	I
	A5	Reunion de Stakeholders	R-C	R-C	С	С	C-I	C-I			С	С
Α	A6	Presentacion al CEO	R	R	Α	Α	С	A-C	С	С	C-I	C-I
A	A7	Desarrollo de la primera etapa	R	1	R-A	R-A	R-A	R-A	R	R	С	С
	A8	Analisis y diseño	1	С	Α	Α	А	Α	С	С	С	C-I
	A9	Modelo de Casos de Uso	1	С	R	R-A	R	Α	R-A	R-A	C-I	С
В	A10	Modelamiento de la Arquitectura Propuesta	Α	1	Α	R-A	R	R-A	I	C-I	С	С
	A11	Segunda Junta de Expertos	R	C-I	С	С	R-A	R	C-I	R	C-I	С
	A12	Preparacion de propuesta	R-A	Α	R	Α	С	R-C	С	R-C	I	I
	A13	Presentación del diseño	R	1	R-C	I	Α	C-I	C-I	R-I	I	C-I
С	A14	Desarrollo de la segunda etapa	С	A-C	С	R-A	R-A	С	R	I	C-I	С
	A15	Reconocimiento de la arquitectura de proceso	С	A-C	R	R	R	С	R-A	C-I	С	C-A
	A16	Estructura de IA	C-I	1	R-C	R	С	R-C	A-C	R-A	C-I	Α
	A17	Desarrollo de backend	1	1	R	R	C-I	I	С	R	I	C-A
D	A18	Arquitectura de aplicación	Ţ	Ţ	R	R-C	С	I	C-I	R-C	I	R-C
	A19	Tercera Junta de Expertos	R-I	R	R-C	R-A	1	I	R-C	С	I	I
	A20	Reunion con encargados de las areas involucradas	R	R	С	R	R-A	A-C	A-C	C-I	I	A-I
	A21	Propuesta de Front end	R-C	I	Α	R	R	Α	С	Α	C-I	Α
Е	A22	Desarrollo Front end	1	I	A-C	Α	R	Α	Α	Α	С	C-A
_	A23	Feedback y ajustes de Fallo	1	R-A	R	Α	R	R	A-C	A-C	С	C-I
	A24	Reunion y prueba de Fallos	I-C	R	R-C	Α	R-C	A-I	1	C-I	С	С
	A25	Prueba Piloto	R-C	R-C	С	Α	Α	I	R-C	R-C	R	С
F	A26	Simulación	R	С	R	A-C	R	R	R	С	R-C	C-I
	A27	Marcha Blanca	R	R	R-C	С	C-I	R-C	R-A	R-A	R	R-C
	A28	Feedback	R-C	ı	R	С	R	С	Α	С	С	С
	A29	Analisis del Aplicativo	R-C	I	<u> </u>	!	A	1	C-I		R	R-C
G	A30	Interpretación de indicadores	R	R-C	1		A-C	С	R	R-C	C-I	C-I
	A31	Ultimas observaciones de fallos	A-I	R	A-C	C-I	A	C-I	C-I	С	R	l e
	A32	Concientización y compromiso al personal	R-C		<u> </u>	I	<u> </u>	С	R	R	С	C
	A33	Ejecución del manual de uso	Α	R-C	C	С	С	A-C	A	A-C	R	R
	A34	Control de Calidad	R-C	R	C-I	C-I	C-I	С	R-A	C		С
н	A35	Control a nivel de Arquitectura de Software	<u> </u>		D	I	C	R	A	1 !	С	С
	A36	Control a nivel de procesos	R-I	l D o	<u> </u>	С	1	A-C	С	1 0	C-I	R
	A37	Seguimiento IBM CRM	C-I	R-C	C-I	A	R-C	A	C-I	C-I	R	R-C
	A38	Entrega Final	R	R	R	R	R-C	R-C	R-C	R-A	R-I	R-I

Imagen 25: Matriz RACI





15.1.2.10.Matriz de Procesos Seleccionados Vs Procesos de Negocio de Línea Destino

Áreas funcionales de Ti	Procesos									
	Proceso Estratégico	Gestión de recursos humanos	Gestión de riesgos	Gestión de abastecimiento	Gestión de ventas	Gestión de arquitectura del servicio	Gestión de incidentes y problemas	Gestión de eventos y monitoreo	Gestión de Cambio	
Área de servicios TI			X			X	X	X		
Área de soporte técnico								X		
Mesa de ayuda							X			
Aplicaciones de soporte							X			
Área de infraestructura TI									X	
División de base de datos								X		
División de plataforma							X			

Imagen 26: Matriz de Procesos Seleccionados

15.1.2.11.Diagrama de la Cadena de Valor



Imagen 27: Cadena de Valor





15.1.2.12.Salidas

La salida de la fase preliminar puede incluir, pero no se limitan a: Modelo de organización de arquitectura empresarial, incluyendo:

- Alcance del impacto de la organización
- La evaluación de la madurez, brechas y enfoque de resolución
- Roles y responsabilidades para el equipo de arquitectura
- Necesidades presupuestarias
- Gobernanza y estrategia de apoyo





15.1.3. Fase B: Arquitectura del Negocio

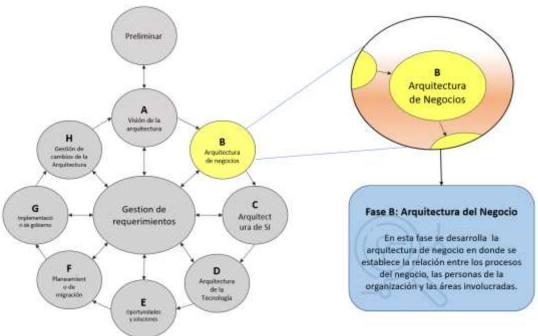


Imagen 28: Fase B (Arquitectura del Negocio)

15.1.3.1.Objetivos

Los objetivos de la Fase B son:

- Desarrollar una arquitectura de negocio que te permita tener una arquitectura empresarial alineada al negocio, respondiendo a los objetivos estratégicos definidos en la Visión de la Arquitectura.
- Identificar componentes candidatos para la Arquitectura Empresarial basándonos en el análisis de brecha entre la arquitectura de negocio de la línea base y la arquitectura de negocio de destino.

15.1.3.2.Entradas

15.1.3.2.1.Entradas Arquitecturales

Modelo de la organización de Arquitectura Empresarial

• RESTRICCIONES DEL TRABAJO DE LA ARQUITECTURA:

- Renuncia del personal que participa en el proyecto de la Arquitectura Empresarial.
- Baja prioridad de los trabajadores para el desarrollo de la Arquitectura Empresarial.
- Personal nuevo, asignado al proyecto de Arquitectura Empresarial no sigue con las políticas y procedimientos internos.





Poca comunicación con las áreas que intervienen en la Arquitectura Empresarial.

15.1.3.2.2. Modelos de referencia, puntos de vista y herramientas

Se utilizará el software IBM Cognos para la gestión documental y el servicio de IBM Object Storage, los cuales te proporcionan un ambiente seguro para acceder a los archivos de la Arquitectura Empresarial con roles definidos por el área de la empresa.

Para tener un panorama completo del negocio se entrevistará a los clientes no atendidos y se reunirá con las siguientes áreas:

- Soporte
- Mesa de ayuda
 Para ello se utilizarán las siguientes herramientas:
- Modelos de actividad
- Modelos de datos (casos de uso, clase)
- Organigrama de la empresa.
- Matriz de la arquitectura base adaptado.
- Análisis de brechas.
- Entrevistas a los clientes no atendido y áreas específicas del negocio.
- Gartner.
- Miro (Herramienta de colaboración visual en equipo)
- Tableau





15.1.3.3.Arquitectura del Negocio AS IS

15.1.3.3.1.Procesos Identificados

PROCESOS	AREAS		
PROCESOS DE GESTION DE VENTAS	 Área de especialidad de ventas Área de Brand Área de Finanzas 		
PROCESOS DE GESTION DE ARQUITECTURA DEL SERVICIO	 Área de coordinación de servicios Gerencia de operaciones y TI Área de Desarrollo de Aplicaciones Web Área de Desarrollo de Aplicaciones de Soporte 		
PROCESOS DE GESTION DE INCIDENTES Y PROBLEMAS	Mesa de AyudaCoordinación de Servicios		
PROCESOS DE GESTION DE EVENTOS Y MONITOREO	 Soporte Técnico Planning Área Área de coordinación de servicios 		
PROCESOS DE GESTION DE CAMBIOS	 Soporte Técnico Área de coordinación de servicios Mesa de ayuda 		

Tabla 4: Procesos Identificados





15.1.3.3.2.Roles y Funciones

ROL	FUNCIÓN
Especialista en ventas	 Se encargará de plan estratégico de ventas y seguimiento de estas con los clientes. Derivar el seguimiento de las ventas al área correspondiente.
Gerente de Brand	Toma de decisiones con respecto a los indicadores que otorga las áreas de venta, soporte y servicio. Para que la imagen de la marca no se vea afectada.
Jefe de Finanzas	 Evaluación presupuestal sobre la arquitectura propuesta, sus requerimientos y recursos.
Coordinador de Servicios TI	 Planificar, coordinar y dirigir las estrategias a utilizar sobre las principales falencias en los servicios de TI.
Jefe de Desarrollo de Aplicaciones Web	 Acreditar y monitorear el funcionamiento del desarrollo de las aplicaciones web. Migración del lenguaje programación al requerido por el cliente.
Jefe de Desarrollo de Aplicaciones de Soporte	 Analizar e interpretar las necesidades del cliente para anticiparse al desarrollo de servicios de soporte.
Operario de Mesa de ayuda	 Proporciona los soportes de primer nivel. Resuelve de manera eficaz las solicitudes o las deriva a especialistas.
Operario de Soporte Técnico	 Realiza los servicios requeridos de instalación, configuración, mantenimiento y asistencia a las averías de sistemas y aplicaciones.
Líder del Área de Planeamiento	 evalúa, selecciona, y controla las estrategias alineadas al cumplimento del objetivo de negocio

Tabla 5: Roles y Funciones





15.1.3.3.3.Puntos de Vista

ROL	PUNTO DE VISTA
Recepcionista de Solicitudes	 Genera el ticket y deriva la solicitud dependiendo el grado de urgencia
Operario Mesa de Ayuda	 Proporciona las soluciones en un primer nivel, si en caso la solicitud demanda una mayor complejidad deja de apoyar y lo deriva un especialista
Personal Experto	 Servicio en segunda instancia en donde existe una atención personalizada para la resolución del incidente
Operario Soporte Técnico	 Interviene de manera presencial si la solicitud lo requiere.
Coordinador de Servicios TI	 Dirige y supervisa el cumplimiento de estándares en la resolución de tickets.

Tabla 6: Puntos de Vista

15.1.3.3.4. Mapa de Procesos Unificados - AS IS

Como se apreció en la fase preliminar, la problemática en la empresa recae en la atención de tickets. Los clientes de IBM están a la expectativa de ser atendidos en el menor tiempo posible, pero en realidad la demora es más de lo predicho, esto genera insatisfacción en los clientes e incertidumbre con la continuidad del servicio. Todo esto está representado en el proceso de gestión de incidentes y problemas. El grafico mostrado demuestra el proceso actual con la cual se está atendiendo las solicitudes de soporte.





Mapa de Procesos Unificados - AS IS

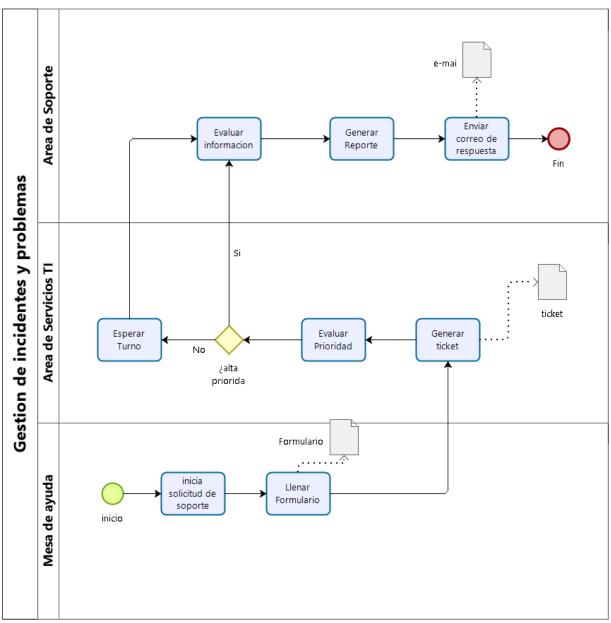


Imagen 29: Mapa de Procesos Unificados (AS-IS)





15.1.3.3.5.Marco de Arquitectura Adaptado

Contenido de la Arquitectura Adaptado



Tabla 7: Contenido de la Arquitectura Adaptado

15.1.3.3.6.Herramientas de Configuración e Implementación

Herramientas	Contenido		
sales force	Integre Watson Services en Salesforce es una herramienta que ofrecer soluciones aprovechando el poder de la inteligencia artificial, lo que permite tomar decisiones más precisas con mayor rapidez, además de ser una plataforma administrativa de ticket quien gestionará clasificándolos por niveles de prioridad distribuyendo a los canales indicados para su respectiva atención.		
Asistente Watson	Watson Assistant es una herramienta que brinda a los clientes respuestas rápidas, consistentes y precisas en cualquier aplicación, dispositivo o canal. Usando IA, Watson Assistant aprende de las conversaciones con los clientes, mejorando su capacidad para resolver problemas la primera vez y eliminando la frustración de los largos tiempos de espera.		









Tableau es una herramienta que ayuda a las personas a transformar los datos en información útil explorando con análisis visuales ilimitados, con diseños tipos dashboards compartiendo el trabajo con quien quiera y generando un impacto positivo en su empresa.

Una herramienta para saber en qué punto de innovación y nivel de desarrollo están las empresas dedicadas a la tecnología en el mercado a nivel mundial. Se usa para saber su calidad desempeño y eficiencia.

Tabla 8: Herramientas de configuración e implementación

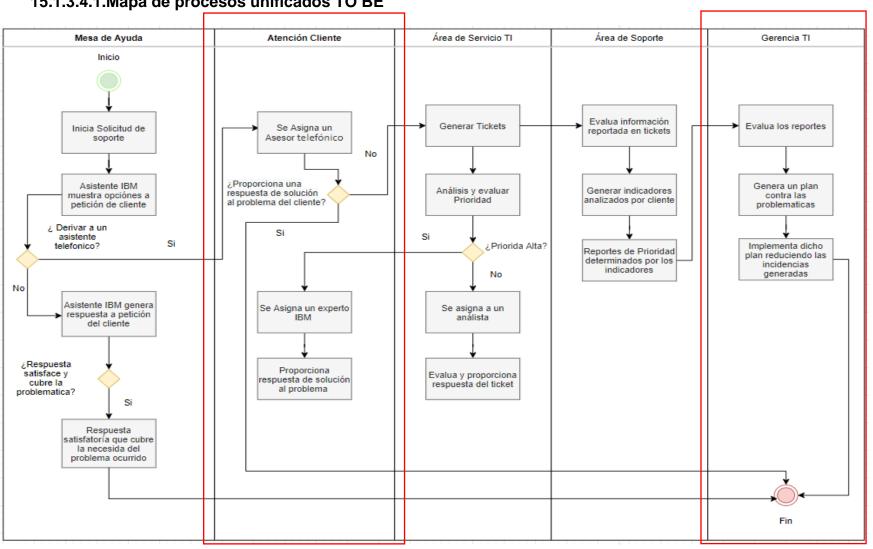
15.1.3.4.Arquitectura del Negocio -TO BE.

Se está proponiendo una implementación IA de IBM que es Watson a través de un Chat Box o Asistente de Respuesta con una clasificación en niveles de prioridad para la agilización y reducción de tiempo de respuesta en la arquitectura de la Gestión de Incidencias con la necesidad de brindar un servicio de calidad retomando la confianza con el cliente y fortalecer los lazos comerciales. Además de contar con otras herramientas que ayudará en la toma de decisiones y análisis como gráfico estadísticos e indicadores con el beneficio de innovar reduciendo los casos de incidencias a niveles aceptables.





15.1.3.4.1. Mapa de procesos unificados TO BE







15.1.3.4.2.Propuesta de Valor

- Se implementará plataformas virtuales con el fin de que nuestros usuarios aprendan el funcionamiento del sistema solicitado
- Implementar una plataforma de reuniones (VirtualIBM meetings) en la cual la realidad virtual brindara la experiencia de reunirse en tiempo real y presencial con el especialista designado.
- Se llevará a cabo un Focus Group que será integrado en la plataforma de reuniones, con el fin de tener los feedbacks de los clientes





15.1.3.5.Matriz de la arquitectura (línea base- arquitectura de objetivo)

LINEA BASE DE LA ARQUITECTURA			AR	QUITECTURA OBJETIV	' 0	
		Gestion de Ventas	Gestion de Arquitectura del Servicio	Gestion de Incidentes y problemas	Gestion de Eventos y Monitoreo	Gestion de Cambios
AYUDA	Inicia la solicitud			incluido	incluido	
E	Genera respuesta automatica		incluido	incluido		
MESA	Derivación de solicitud	incluido			incluido	incluido
N AL E	Asignación del especialista	incluido	incluido		incluido	
ATENCION AL CLIENTE	Gestion de Indicentes			incluido		incluido
ATE	Monitoreo de Tickets	incluido	incluido		incluido	
_	Reportes de indicadores					
CRM IBM	Seguimiento post solución	incluido		incluido	incluido	
5	Anticipación a nuevas necesidades	incluido			incluido	
RTE	Evaluación de incidentes			incluido		
SOPORTE	Reportes de incidentes frecuentes			incluido	incluido	

Tabla 9: Matriz de la Arquitectura (Línea base- Arquitectura Objetivo)





15.1.3.6. Análisis de Brechas

INDICADOR	NIVEL DE
INDICADOR	CONSIDERACIÓN
	ACEPTABLE
	TOMAR ACCIÓN
	CRÍTICO

¿Qué tenemos?	¿Como debería ser?	¿Qué hay que hacer?	Responsable	BRECHA
La atención de los tickets de incidencia y requerimientos tardan demasiado en atenderse	Las atenciones de los tickets requerimiento e incidencias son atendidos en los tiempos acordados	Implementar herramientas tecnológicas como un ChatBot para reducir la cantidad de tickets en primera en instancia	Arquitecto de TIJefe de Proyecto	15%
La constante demora en las atenciones genera insatisfacción en los clientes	Los usuarios están satisfechos con el tiempo que tarde la resolución de sus tickets	El ChatBot derivará de manera inmediata las solicitudes al recepcionista y personal experto	Arquitecto de TIÁrea de Desarrollo	37%
Poco personal de recepción de tickets, lo que genera el atraso de su solución	Cantidad necesaria para la capacidad de tickets entrantes y mejorar el flujo de resolución del mismo.	Contratación y capacitación del nuevo personal tanto en la recepción como en especialistas para la solución de las solicitudes.	 RRHH Área de Soporte Mesa de Ayuda 	20%





Inexistente	Verificar a través del CRM el estado	Adecuar el CRM IBM propio de la empresa al área de Mesa de ayuda y	Arquitecto deNegocio	
seguimiento al post proceso de resolución de tickets	de la solución de Tickets y realizar el seguimiento	soporte para una mejor relación con el cliente, de tal	 Arquitecto de TI 	100%
	necesario.	manera que nos anticipamos a sus necesidades.	 Arquitecto de Datos 	

15.1.3.7.Salidas

Las salidas de la fase B pueden incluir, pero no se limitan a:

Arquitectura Empresarial Objetivo incluyendo:

- Estructura de la organización, se identifican en donde están ubicadas las empresas y la referencia de las unidades organizativas.
- Metas y objetivos de negocio, se definen para la empresa y todas las unidades organizativas.
- Funciones de negocio detalladas, se descompone sucesivamente las principales áreas funcionales en subfunciones.
- Servicio de negocio, servicios que la empresa y todas las unidades organizativas brindan a sus clientes, interna y externamente.
- Procesos de negocio, las métricas y resultados.
- Funciones de negocio, se considera el desarrollo y cambios de las necesidades de competencias.





15.1.4. Fase C: Arquitectura del Sistemas de Información

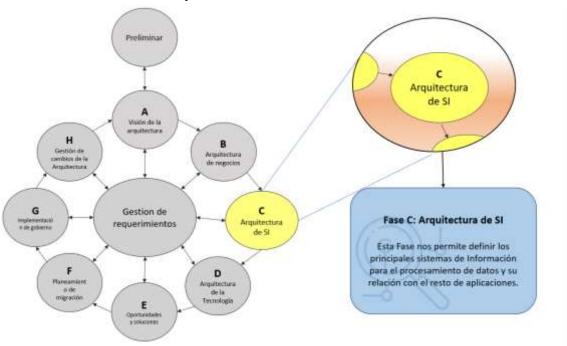


Imagen 30: Fase C (Arquitectura de Sistemas de Información)

15.1.4.1.Objetivos

Los objetivos de La Fase C:

- Desarrollar la arquitectura de sistemas de información objetivo (datos y aplicaciones), que describe cómo la arquitectura de sistemas de la empresa permitirá la Arquitectura Empresarial y la visión de la arquitectura, de forma que se pueda atender la Solicitud de Trabajo Arquitectura y las preocupaciones de las partes interesadas.
- Identificar los componentes de la Hoja de Ruta Arquitectura candidatos de Arquitectura sobre la base de diferencias entre la línea base y la Arquitectura objetivo.

15.1.4.2.Entradas

15.1.4.2.1.Entradas Arquitecturales

- Marco de trabajo de la arquitectura adaptado
 - Contenido de la arquitectura adaptada (Entregables y artefactos)
- Repositorio de la arquitectura
 - Estándares de la organización:
 - Arquitectura de la organización
 - ✓ Oracle 12c





- ✓ Inteligencia de Negocio BI Tableau
- ✓ SQL server 2017
- ✓ DataOPS

15.1.4.3. Arquitectura de Datos

15.1.4.3.1. Modelos de referencia, puntos de vista y herramientas

Para tener un panorama completo del negocio se entrevistará a los clientes no atendidos y se reunirá con las siguientes áreas:

- Soporte
- Mesa de ayuda
- Área de coordinación de servicios
- Área de desarrollo de aplicaciones web
- Área de desarrollo de aplicaciones de soporte
- Área de servicios de TI

Para ello se utilizarán las siguientes herramientas que se mencionarán a continuación:

- Entrevistas a los clientes no atendido y áreas específicas del negocio.
- Flujo de datos
- Diagrama de clases
- Análisis de brechas
- Matriz de arquitectura línea base vs arquitectura objetivo
- Miro (Herramienta de colaboración visual en equipo)

15.1.4.3.1.1.Entidades Identificadas

- Cliente
- Usuario
- Ticket
- Categoría del ticket
- Analista de soporte
- Especialista de soporte
- Portal de mesa de ayuda





15.1.4.3.1.2.Puntos de vista

ROL	PUNTO DE VISTA
Recepcionista de Solicitudes	 La información del ticket completada por el usuario tiene datos incorrectos.
Operario Mesa de Ayuda	 Se presentan demoras al encontrarse con información faltante para la atención a realizar.
Personal Experto	 Los datos registrados por el operario de mesa de ayuda no son completamente correctos.
Operario Soporte Técnico	 Se presentan demoras al encontrarse con información faltante para la atención a realizar.
Coordinador de Servicios TI	 La generación de reportes está mal estructurada.

Tabla 10: Puntos de Vista





15.1.4.3.1.3.Flujo de datos

Se puede detectar fácilmente que para tener un proceso óptimo sobre la atención de los tickets se requiere tener datos correctos y exactos.

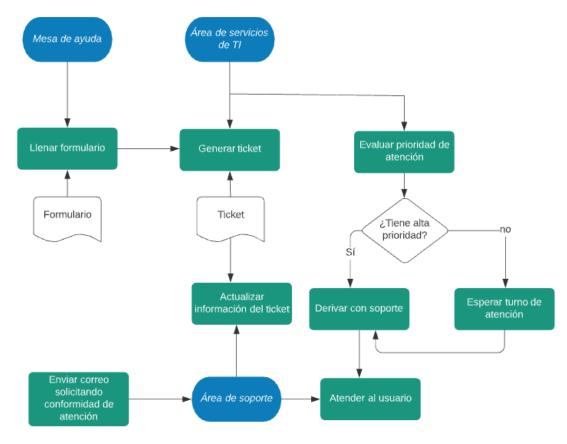


Imagen 31: Flujo de Datos

15.1.4.3.2.Diagrama de Clases

Watson





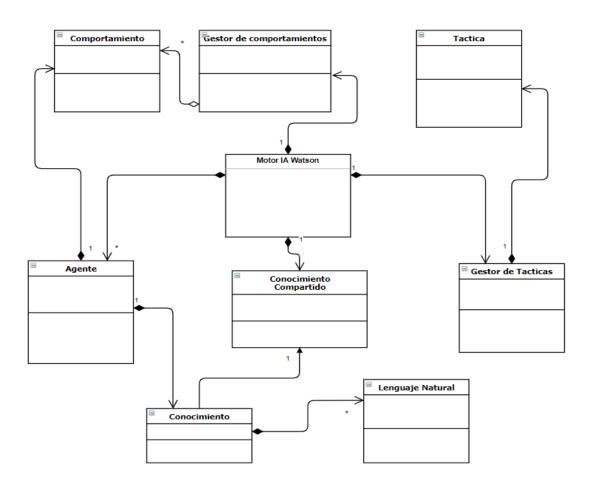


Imagen 32: Diagrama de Clases Watson

ChatBot

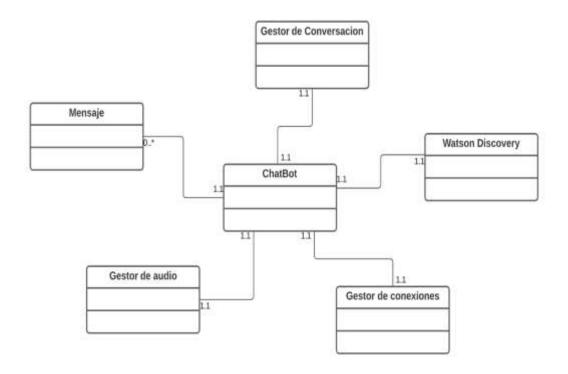


Imagen 33: Diagrama de Clases ChatBot





Portal

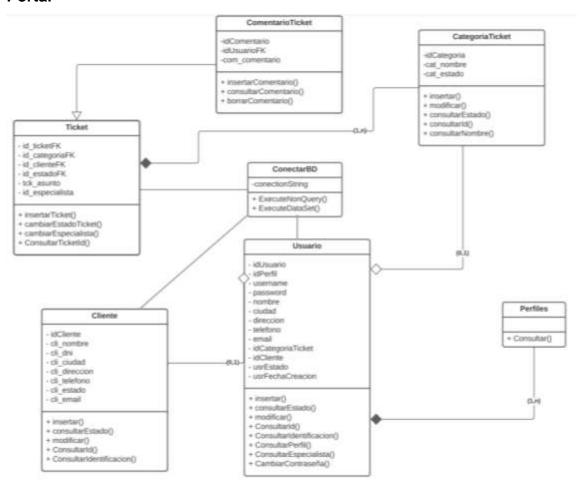


Imagen 34: Diagrama de Clases Portal





15.1.4.3.3. Modelo de Base de Datos AS IS

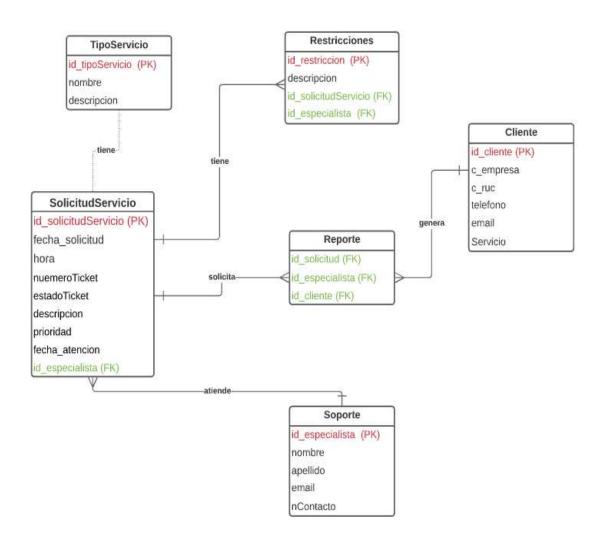


Imagen 35: Diagrama de Entidad Relación BD





15.1.4.3.4. Modelo de Base de Datos TO-BE

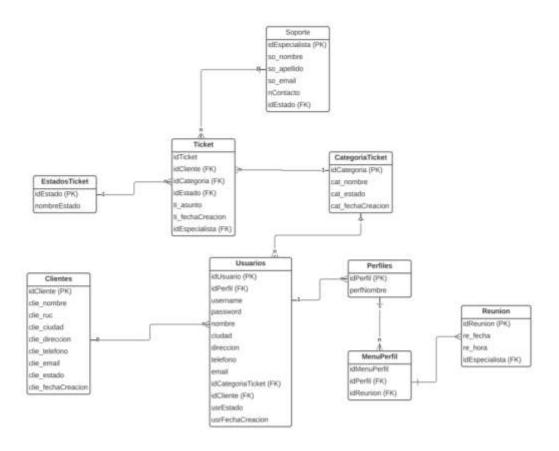


Imagen 36: Diagrama Entidad Relación TO BE





15.1.4.3.5.Matriz de la Arquitectura de línea base vs Arquitectura Objetivo

BASE DE LA ARQUITECTURA		Arquitectura Objetivo				
		Gestión de Ventas	Gestión de Arquitectur a del Servicio	Gestión de Incidentes y problemas	Gestión de Eventos y Monitoreo	Gestión de Cambio
	Ciclo de vida de los datos				incluido	
Data Analytics	Manipulación y modelado de datos analíticos				incluido	
Plataforma BI (Tablaeu)	Cuadros de mandos informativos e interactivos				incluido	
	Análisis de procesos en tiempo real		incluido		incluido	
	Mezclas perfectas de datos			incluido	incluido	
DataOps IBM	Análisis de datos IA			incluido	incluido	
	Sistema de tratamiento de Datos			incluido		incluido
	Automatización de proceso				incluido	

Tabla 11: Matriz de la Arquitectura Línea Base vs Arquitectura Objetivo





15.1.4.4. Análisis de Brechas

INDICADO	NIVEL DE
R	CONSIDERACIÓN
	ACEPTABLE
	TOMAR ACCIÓN
	CRÍTICO

¿Qué tenemos?	¿Como debería ser?	¿Qué hay que hacer?	Responsable	BRECH A
Carencia de indicadores que muestren ciertos criterios de incidencias en el sistema.	Proporcionar cuadros de mando informativos e interactivos (Dashboard)	Implementar herramientas tecnológicas como un Tabaeu mediante el cual genere esta información visible	ArquitectoBIJefe deProyecto	15%
Generación de datos con duplicidad	Generación de datos robustas utilizando modelamiento en las BD	Realizar un modelamiento de BD identificando y definiendo esquemas como tablas maestras mejorando la performance y evitando redundancia en datos.	 Analista Data Analytics o Data Science 	37%
Generación de datos con demora en reportes	Obtener la información en tiempo real en diversos canales digitales	Definir la herramienta DataOps IBM quien proporciona manejo de tratamiento de datos en tiempo real.	AnalistaMachineLearning	100%

Tabla 12: Análisis de Brechas Fase C





15.1.4.5. Arquitectura de Sistemas

15.1.4.5.1. Modelos de referencia, puntos de vista y herramientas

En la identificación de los puntos clave con respecto a los sistemas se entrevistará a los usuarios no atendidos y se reunirá con las siguientes áreas:

- Área de soporte
- Mesa de Ayuda
- Área de coordinación de servicio
- Sistemas de información identificados
- Sistema de tickets
- Sistema de reportes
- Sistema de correos
- Puntos de Vista

ROL	PUNTO DE VISTA		
Técnico de Atención al Cliente	La información del ticket completada por el usuario no tiene la información suficiente.		
Especialista de mesa de ayuda	Se presentan demoras por la falta de orden al desarrollar las solicitudes.		
Coordinador de soporte	La generación de reportes no tiene la información actualizada de las solicitudes.		

Tabla 13: Puntos de Vista





15.1.4.5.2. Mapa de Sistemas de Información AS IS

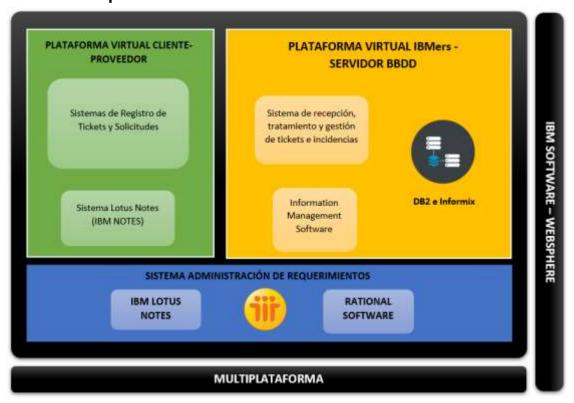


Tabla 14: Mapa de Sistemas de Información AS IS





15.1.4.5.3. Mapa de Sistemas de Información TO BE

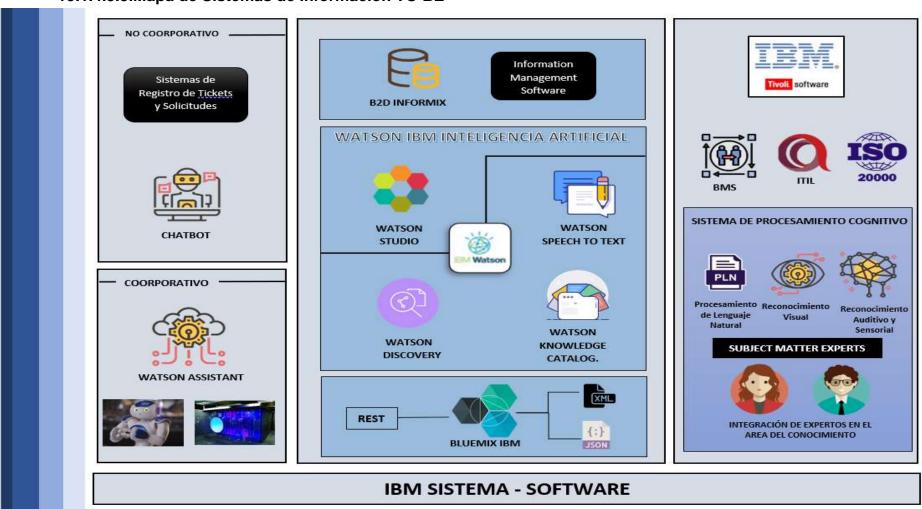


Imagen 37: Mapa de Sistemas de Información TO BE





15.1.4.5.4. Matriz de Arquitectura de línea Base- Arquitectura Objetivo

LÍNEA BASE DE LA ARQUITECTURA		Arquitectura Objetivo					
		Gestión de Ventas	Gestión de Arquitectur a del Servicio	Gestión de Incidentes y problemas	Gestión de Eventos y Monitoreo	Gestión de Cambio	
Plataforma Virtual	Sistema de registro de tickets			Incluido	incluido		
Cliente -	Asignación manual a los especialistas			incluido	incluido		
provección	Sistema lotus notes	incluido			incluido		
Sistema de Administraci ón	Sistema de Reporte				incluido		
	Gestión de solicitudes	incluido		incluido			
	IBM lotus notes			incluido	incluido		
	Sistema de recepción	incluido		incluido	incluido		
Plataforma Virtual IBMERS	Sistema de tratamiento de incidentes			incluido			
	Gestión de tickets			incluido	incluido		

Tabla 15: Matriz de Arquitectura de Línea Base vs Arquitectura Objetivo





15.1.4.6. Análisis de Brechas

¿Qué tenemos?	¿Como debería ser?	¿Qué hay que hacer?	Responsable	Brecha
El sistema de tickets no actualiza de manera eficiente el estado de la solicitud.	El sistema de tickets debería cambiar de estado para poder darle seguimiento al desarrollo de la solicitud.	Implementar herramientas tecnológicas como un CRM para la gestión de los tickets	Arquitecto de TI Analista de TI	100%
Los reportes no son generados con el estado actual de las solicitudes	Los reportes deberían ser exactos para la toma de decisiones.	El CRM permitirá la exportación de la información en tiempo real.	Arquitecto de TI Área de Desarrollo	25%
Falta de especialistas para la asignación de tickets, lo que genera el atraso de su solución	Especialistas de acuerdo con las solicitudes por día.	Contratar especialistas para la solución de las solicitudes.	RRHH Área de Soporte	20%
Falta de asignación automática ante una solicitud del cliente.	El sistema debería dar una solución o reasignar de manera automática ante una consulta o solicitud.	Implementar un Chatbot para la correcta asignación de las solicitudes.	Arquitecto de Negocio Arquitecto de TI Arquitecto de Datos	100%
El cliente recibe una respuesta por correo electrónico.	El cliente debería tener una opción para poder hablar con el especialista.	Implementar una plataforma de reuniones que ayude en la solución eficiente.	Arquitecto de TI Arquitecto de Negocio Área de desarrollo	100%

INDICADOR	NIVEL DE
INDICADOR	CONSIDERACIÓN
	ACEPTABLE
	TOMAR ACCIÓN
	CRÍTICO





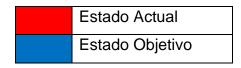
15.1.4.7. Componentes de la Arquitectura de Negocio de la Hoja de Ruta de la Arquitectura.

Elementos de la Arquitectura empresarial	Nivel 1: ad- hoc	Nivel 2: En desarrollo	Nivel 3: Definido	Nivel 4: Gestionado	Nivel 5: Moni- toreado
1 Procesos de la arquitectura					
1.1. Procesos operativos					
1.2. Procesos de Soporte					
2 Desarrollo de arquitectura					
2.1- Alcance de la arquitectura					
2.2 arquitectura de negocio de línea base.					
2.3 Arquitectura de línea de negocio objetivo					
2.2 Principios y políticas					
3 Alineación con el negocio					
3.1 Objetivos alineados al negocio					
3.2 OKRS alineados					
4 Participación de la alta gerencia					
5 Participación de					
Administración de TI					
6 Comunicación de arquitectura					
6.1 Comunicación en cascada					
7 Seguridad de TI					
8 Gobierno de arquitectura					
9 Estrategia de inversión y adquisiciones de TI					

Tabla 16: Componentes de la Arquitectura de Negocio de la Hoja de Ruta







15.1.4.8.Propuesta de Valor

- ✓ Se realizará un Big Data Analitycs con el fin de integrar toda la información recopilada al CRM e identificar los patrones de comportamiento y así verificar la información brindada a los clientes. Probabilidad de éxito en la toma de decisiones
- ✓ Oracle será el gestor de base de datos principal, ya que el sistema propuesto va a ser desarrollado en Java y esto beneficiará en la compatibilidad y fluidez del funcionamiento.
- ✓ Se trabajará bajo un régimen de buenas prácticas de servicios de Tecnología de la Información ITIL, cumpliendo con los estándares de gestión de servicios de la ISO 20000

15.1.4.9.Salidas

Las salidas más importantes de la fase C son:

- Línea base de la arquitectura de datos.
- Arquitectura de datos objetivos
- Línea base de la arquitectura de aplicación
- Arquitectura de aplicación objetivo.
- El avance de los puntos a mejorar detectados en la arquitectura de datos.
- El avance de los puntos a mejorar detectados en la arquitectura de aplicación.
- Una vista del estado actual de la empresa con aquellas dolencias que presenta con respecto al estado deseado en la arquitectura de sistemas.
- Propuestas de valor