

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	i
TABLA DE CONTENIDO.....	ii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y CUADROS	iv
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO	1
1.1 Definiciones Generales	2
1.2 Mercado Farmacéutico Chileno	3
1.3 Datos del Mercado Farmacéutico	6
CAPÍTULO 2: LA ORGANIZACIÓN	9
2.1 Teva Pharmaceuticals.....	9
2.2 Laboratorio Chile.....	9
2.3 Mercados en los que participa Laboratorio Chile	9
CAPÍTULO 3: DIAGNÓSTICO Y SOLUCIÓN PROPUESTA	11
3.1 Situación Actual	11
3.2 Objetivo	11
3.3 Alcance	11
CAPÍTULO 4: PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO.....	13
4.1 Visión	13
4.2 Misión.....	13
4.3 Principios Corporativos – Código de Conducta.....	13
4.4 Posicionamiento Estratégico	14
4.5 Mapa Estratégico de la Compañía	15
CAPÍTULO 5: MODELO DE NEGOCIO	16
5.1 Propuesta de Valor al Cliente.....	16
5.2 Recursos Claves	16
5.3 Procesos Claves	16
5.4 Fórmula de Utilidades	17
CAPÍTULO 6: DISEÑO DEL NEGOCIO	18
6.1 Patrón de Negocio	18
6.2 Patrón de Negocio de Laboratorio Chile	19
CAPÍTULO 7: CAPACIDADES.....	21
CAPÍTULO 8: ARQUITECTURA DE PROCESOS	22
8.1 Macroprocesos del Laboratorio Chile.....	22
8.2 Macroproceso 1 – Líneas de Negocio.....	23
8.3 Cadena de Valor del Mercado Retail	24
8.4 Administración de la Relación con el Cliente Directo y el Consumidor Final	26
8.5 Marketing y Análisis de Mercado	27
CAPÍTULO 9: PROCESO BPMN	29
9.1 Proceso Actual en BPMN.....	29
9.2 Solución Propuesta	31
9.3 Proceso Propuesto en BPMN	31
9.4 Lógica de Negocio	33
9.5 Modelo Predictivo, generación y publicación del Pronóstico.....	34
9.6 Reunión de Definición de Forecast	35
CAPÍTULO 10: INTELIGENCIA DE NEGOCIOS PARA FORECAST	36
10.1 Lógica para abordar el proyecto.....	36
10.2 Herramientas en la Implementación.....	37

10.3	Lógica detrás de las herramientas en la implementación	38
10.3.1	Microsoft SQL Server para las bases de datos.....	38
10.3.2	R como lenguaje de Data Science.....	38
10.3.3	Power BI como Dashboard para presentar los datos.....	39
10.4	Lógica detrás de los Modelos de datos elegidos.....	40
10.4.1	¿Qué es una serie de tiempo?.....	40
10.4.2	Ruido Blanco.....	41
10.4.3	Pronóstico y Futuros Potenciales.....	41
10.4.4	Valores ajustados y residuos	41
10.4.5	Series de Entrenamiento y Testeo.....	41
10.4.6	Errores de Pronóstico	42
10.4.7	Exactitud del Pronóstico (<i>Forecast Accuracy</i>)	42
10.4.8	Validación Cruzada de Series de Tiempo.....	42
10.4.9	Pronósticos Ponderados Exponencialmente o Suavización Exponencial Simple.....	43
10.4.10	Métodos de suavización exponencial con tendencia	44
10.4.11	Métodos de suavización exponencial con tendencia y estacionalidad.....	45
10.4.12	Modelos de estado espacial para suavización exponencial.....	45
10.4.13	Transformaciones para estabilizar la varianza.....	46
10.4.14	Modelos ARIMA.....	46
10.4.15	Regresión Dinámica.....	47
10.4.16	Regresión Armónica Dinámica.....	47
10.4.17	Modelos TBATS.....	48
10.4.18	Modelos Seleccionados	49
CAPÍTULO 11:	ARQUITECTURA DEL SISTEMA PROPUESTO	50
11.1	Casos de Uso.....	50
11.2	Diagrama de Secuencia del Sistema	51
11.3	Diagrama de Secuencia del Sistema Extendido	52
11.4	Wireframe del Visualizador de data	53
11.5	Prototipo del Visualizador de data.....	54
CAPÍTULO 12:	PRUEBA DE CONCEPTO	55
12.1	Hipótesis	55
12.2	Cálculo	56
12.3	Resultados	62
CAPÍTULO 13:	CONCLUSIONES.....	64
CAPÍTULO 14:	BIBLIOGRAFÍA.....	65
CAPÍTULO 15:	ANEXOS.....	68
	Código en R de ejemplo.....	68