

Tabla de Contenido

1. Introducción	1
1.1. Objetivos de la memoria	2
1.2. Estructura de la memoria	2
2. Estado del arte	3
2.1. Situación en las comunas Quintero y Puchuncaví	3
2.2. Proyecto Respira Confianza	4
2.3. Proyectos existentes de monitoreo del aire	5
3. Diseño teórico	9
3.1. Diagrama de flujo	9
3.2. Diseño de la Base de datos	10
3.3. Sensores y comunicación con las estaciones	13
3.4. Mockups de la aplicación	13
4. Implementación de la solución	19
4.1. Herramientas	19
4.2. Metodología	20
4.3. Sistema administrativo	21
4.4. Aplicación Móvil	26
5. Validación	30
5.1. Validación aplicación móvil	30
5.2. Validación con Respira Confianza	32
5.3. Validación usuarios	33
6. Conclusión	36
Bibliografía	39
Anexos	40
A. Contaminantes de la zona	41
B. Empresas y contaminantes de la zona	42
C. Resumen del informe de diagnóstico	43

D. Interfaz SINCA	44
E. Interfaz SmartCitizen	46
F. Interfaz BreezoMet	47
G. SUS Cuestionario	48
H. Diseño aplicación móvil	50
I. Sistema administrativo	51
J. Aplicación Respira Confianza	56