

TABLA DE CONTENIDOS

	página
Dedicatoria	I
Agradecimientos	II
Tabla de Contenidos	III
Índice de Figuras	VI
Índice de Tablas	VII
Resumen	VIII
1. Introducción	9
1.1. Motivación	9
1.2. Objetivos	10
1.2.1. Objetivo General	10
1.2.2. Objetivos Específicos	10
1.3. Alcances	10
1.4. Aportes	11
1.5. Descripción del Problema	12
2. Marco de Referencia	14
2.1. Cloud Computing	14
2.1.1. Retos, Obstáculos y Oportunidades de Cloud Computing	20
2.2. Virtualización	28
2.2.1. ¿Por qué Virtualizar?	30
2.2.2. Tipos de Virtualización	31
3. Análisis de casos de estudio.	36
3.1. Oracle Inc.	36
3.1.1. Herramientas Oracle para Cloud Computing	42
3.1.2. Oracle en Latinoamérica	51
3.1.3. Oracle en Chile	52

3.2.	Amazon.com Inc.	53
3.2.1.	Procesamiento de datos	55
3.2.2.	Redes	64
3.2.3.	Entrega de contenido	66
3.2.4.	Pagos y facturación	67
3.2.5.	Base de datos	68
3.2.6.	Almacenamiento	71
3.2.7.	Despliegue y gestión	74
3.2.8.	Tráfico web	76
3.2.9.	Mensajería	77
3.2.10.	Amazon en América Latina	80
3.2.11.	Amazon en Chile	81
3.3.	Google Inc.	82
3.3.1.	Google y Cloud Computing	83
3.3.2.	Google en Latinoamérica	92
3.3.3.	Google en Chile	93
3.4.	Salesforce.com	94
3.4.1.	Salesforce en Chile	102
3.5.	Microsoft Inc.	103
3.5.1.	Microsoft en la nube	103
3.5.2.	Herramientas Microsoft para Cloud Computing	104
3.5.3.	Microsoft en Latinoamérica	114
3.5.4.	Microsoft en Chile	115
3.6.	Sonda S.A.	116
3.6.1.	Sonda Cloud Computing	116
3.6.2.	Soluciones de Cloud Computing de Sonda	116
3.7.	Otras Herramientas de Cloud Computing	119
4.	Implementación de servicio de BI en la Nube	120
4.1.	Nube Privada	121
4.1.1.	Selección de Herramienta de Virtualización	121
4.1.2.	Selección de Servicio de Business Intelligence	123
4.1.3.	Instalación de Hypervisor	123
4.1.4.	Instalación del Servidor	124

4.1.5. Pruebas del Servicio	125
4.2. Nube Pública	126
4.2.1. Selección de Herramienta de Virtualización	126
4.2.2. Selección de Servicio de Business Intelligence	126
4.2.3. Instalación de Hypervisor	126
4.2.4. Instalación del Servidor	126
4.2.5. Pruebas del Servicio	128
4.3. Comparación entre implementaciones	129
5. Conclusiones	131
Glosario	133
Bibliografía	137

ÍNDICE DE FIGURAS

	página
2.1. Arquitectura Virtualización por Emulación.	31
2.2. Arquitectura Virtualización Completa.	33
2.3. Arquitectura Virtualización por Paravirtualización.	33
2.4. Arquitectura Virtualización a Nivel de Sistema Operativo.	34
3.1. Arquitectura Oracle Exalogic Elastic Cloud.	39
3.2. Modelo de Enterprise Manager para Oracle Exalogic Elastic Cloud.	41
3.3. Modelo de Implementación de Jelastic	46
3.4. Arquitectura de Oracle DataBase Cloud Service	47
3.5. Arquitectura de Oracle Optimized Solution for Enterprise Cloud In- frastructure	50
3.6. Arquitectura de Oracle Enterprise Manager 12c	51
3.7. Arquitectura de Amazon Web Service	54
3.8. Cobros según tipo de instancia EC2 (en US\$)	60
3.9. Cobros según tipo de instancia EMR (en US\$)	62
3.10. Cobros según transferencia de salida de datos regionales (por GB, en US\$ a Junio de 2012)	67
3.11. Cobros según despliegue estándar para MySQL (por instancia, en US\$ a Junio de 2012)	71
3.12. Recomendación para la utilización de AWS Import/Export	74
3.13. Compatibilidad de Office 365 con dispositivos móviles.	106
3.14. Arquitectura Windows Server Hyper-V.	111

ÍNDICE DE TABLAS

	página
2.1. Ejemplos IaaS.	18
2.2. Ejemplos PaaS.	19
2.3. Ejemplos SaaS.	19
2.4. Comparación Tipos de Virtualización.	35
3.1. Configuración Exalogic Elastic Cloud - Con Procesador Xeon	40
3.2. Configuración Exalogic Elastic Cloud - Con Procesador Sparc	40