

Tabla de Contenido

1. Introducción	1
1.1. Problema	3
1.2. Preguntas de Investigación	3
1.3. Hipótesis	3
1.4. Objetivo General	3
1.5. Objetivos específicos	3
1.6. Metodología	4
1.6.1. Desarrollo	4
1.6.2. Investigación	4
1.6.3. Experimentación	4
1.7. Resultados Esperados	4
2. Domain Name System	6
2.1. Espacio de nombres de dominio	6
2.1.1. Resource Records	6
2.2. Servidores de Nombre	10
2.3. Resolvers	13
2.3.1. Caché	14
2.3.2. Sbelt y Slist	15
2.3.3. Funcionamiento del Resolver	15
2.4. Resolvers Parent-centric y Child-centric	21

2.5.	Estandarización del algoritmo del Resolver	22
2.5.1.	Upgrading NS credibility	22
2.5.2.	Delegation Revalidation	22
3.	Análisis del nuevo algoritmo	24
3.1.	Comparación del Tiempo de Respuesta	24
3.1.1.	Análisis teórico	24
3.1.2.	Experimentos	25
3.1.3.	Resultados	27
3.2.	Análisis de Casos	28
3.2.1.	Análisis teórico	28
3.2.2.	Experimentos	36
3.2.3.	Casos encontrados	37
3.3.	Análisis de los dominios de la zona .cl	37
3.3.1.	Procedimiento	37
3.3.2.	Resultados	38
4.	Discusión y Conclusión	39
	Bibliografía	41
	Anexos	43
	Anexo A. Tiempos de respuesta	43
A.1.	Primer proveedor	43
A.1.1.	Algoritmo Actual	43
A.1.2.	Algoritmo Nuevo	45
A.2.	Segundo proveedor	46
A.2.1.	Algoritmo Actual	46
A.2.2.	Algoritmo Nuevo	48

A.3. Tercer proveedor	49
A.3.1. Algoritmo Actual	49
A.3.2. Algoritmo Nuevo	51
Anexo B. Dominios Afectados	53
Anexo C. Aplicación web	54
Anexo D. Ejemplos dominios afectados	57