

**UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES  
INSTITUTO DE COMUNICACIÓN SOCIAL  
ESCUELA DE PERIODISMO**

Patrocinante:  
Profesor Pablo Villarroel Venturini  
Instituto de Comunicación Social

**Descripción y análisis del cambio del tratamiento informativo a través del tiempo en un caso de conflicto ambiental en un medio nacional.  
El caso del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter/Celco en el medio nacional La Tercera durante el período Abril a Septiembre de 2005.**

Tesis para optar al título de  
Periodista y al grado de Licenciado en  
Comunicación Social

Marcela Elizabeth Ruz Aedo

VALDIVIA-CHILE 2008

## Índice

|  |           |
|--|-----------|
| <b>UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE</b> .....  | 1         |
| ÍNDICE .....   | 2         |
| ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS .....  | 7         |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS .....   | 9         |
| RESUMEN .....  | 16        |
| INTRODUCCIÓN .....   | 20        |
| <b>Planteamiento del problema</b> .....  | <b>24</b> |
| <b>1. Marco Teórico</b> .....  | <b>29</b> |
| 1.1 Referencias Legales Sobre el Medio Ambiente en el Sistema Judicial Chileno ..... | 29        |
| 1.2 Medios de Comunicación Masivos y Construcción Social de la Realidad .....        | 34        |
| 1.2.1 Construcción Social de la Realidad y Agenda Setting .....                      | 39        |
| <b>1.3 Teoría de la Responsabilidad Social de los Medios de Comunicación</b> .....   | <b>45</b> |
| <b>1.4 Construcción de la Noticia</b> .....  | <b>48</b> |
| 1.4.1 La mediación.....  | 50        |
| 1.4.2 Las Fuentes .....  | 54        |
| <b>1.5 Conflictos Ambientales y Debate Ambiental</b> .....                           | <b>59</b> |
| 1.5.1 Naturaleza de los Conflictos Ambientales .....                                 | 61        |
| 1.5.2 Debate ambiental en los medios de comunicación .....                           | 66        |
| <b>2. Metodología y Diseño General de la Investigación</b> .....                     | <b>69</b> |
| 2. 1 Hipótesis de Investigación .....  | 69        |
| 2. 2 Objetivos.....  | 69        |
| 2.2.1 Objetivo General: .....  | 69        |
| 2.2.2 Objetivos Específicos:.....  | 69        |
| 2. 3 Diseño general de la investigación .....  | 71        |
| 2.3.1 Definiciones operacionales .....   | 71        |

|  |            |
|--|------------|
| 2.3.2 Corpus .....   | 73         |
| 2.3.3 Análisis de Contenido .....  | 75         |
| 2.3.3.1 Los datos .....  | 77         |
| 2.3.3.1.1 Unidades de muestreo .....   | 78         |
| 2.3.3.1.2 Unidades de Registro.....  | 78         |
| 2.3.3.1.3 Unidades de Contexto.....  | 79         |
| 2.3.3.2 Categorías de Análisis .....   | 80         |
| 2.3.3.2.1 Categorías de Análisis para Las Secciones Nacional,<br>Portada, Negocios y Reportajes .....                                  | 81         |
| (i) Categorías temáticas aplicadas a Las Secciones Nacional, Portada,<br>Negocios y Reportajes: .....                                  | 82         |
| (ii) Categorías de fuentes aplicadas a Las Secciones Nacional,<br>Portada, Negocios y Reportajes: .....                                | 86         |
| (iii) Categorías de Jerarquía Espacial y Cobertura aplicadas a Las<br>Secciones Nacional, Portada, Negocios y Reportajes:.....         | 91         |
| (iv) Análisis Valorativo de los Contenidos de los Discursos aplicado a<br>Las Secciones Nacional, Portada, Negocios y Reportajes:..... | 93         |
| 2.3.3.2.2 Categorías de Análisis para la sección editorial.....  | 97         |
| (i) Categorías temáticas aplicadas a la Sección editorial: .....   | 97         |
| (ii) Categorías de fuentes aplicadas a la Sección Editorial:.....  | 100        |
| Análisis Valorativo de la Sección Editorial.....   | 101        |
| (iii) Análisis Valorativo de los Contenidos de los Discursos aplicado a la<br>Sección Editorial:.....                                  | 101        |
| <b>3. Caracterización del caso en estudio .....</b>  | <b>105</b> |
| 3.1 Caracterización de la Provincia de Valdivia .....  | 105        |
| 3.1.1 Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter .....  | 107        |
| 3.1.1.1 Recursos Físicos .....   | 113        |
| 3.1.1.2 Recursos Biológicos .....  | 118        |
| 3.1.1.2.1 Flora.....   | 118        |
| 3.1.1.2.2 Fauna.....   | 121        |

|   |            |
|---|------------|
| 3.1.1.3 Nivel de Contaminación.....   | 126        |
| 3.2 Caracterización del Conflicto Celco v/s Santuario de la Naturaleza<br>Carlos Anwandter.....               | 131        |
| 3.2.1 Antecedentes del conflicto.....   | 133        |
| 3.2.3 Celulosa Arauco y Constitución S.A. (Celco).....  | 136        |
| <b>4. Análisis De Contenido: Presentación y Discusión de Resultados ....</b>                                  | <b>147</b> |
| 4.1 Análisis comparativo entre las secciones Nacional y Negocios .....  | 152        |
| 4.2 Presentación y Discusión de Resultados de las secciones Portada,<br>Negocios, Nacional y Reportajes ..... | 154        |
| 4.2.1 Análisis por Categoría Temática.....  | 154        |
| 4.2.1.1 Análisis de subcategorías dentro de la categoría temática<br>responsabilidad de Celco.....            | 157        |
| 4.2.1.2 Análisis de subcategorías dentro de la categoría temática<br>efectos de la contaminación .....        | 158        |
| 4.2.1.3 Análisis de subcategorías dentro de la categoría temática<br>estudios e informes científicos .....    | 159        |
| 4.2.1.5 Análisis de frecuencias mensuales para las categorías<br>temáticas .....                              | 161        |
| 4.2.2 Análisis por Categorías de Fuentes.....   | 163        |
| 4.2.2.1 Categorías Fuentes Directas .....   | 166        |
| 4.2.2.1.1 Análisis de subcategorías dentro de la categoría autoridad<br>política .....                        | 168        |
| 4.2.2.1.2 Análisis de subcategorías dentro de la categoría Celco .  | 170        |
| 4.2.2.1.3 Análisis de subcategorías dentro de la categoría<br>organizaciones sociales.....                    | 172        |
| 4.2.2.1.4 Análisis de subcategorías dentro de la categoría científicos<br>.....                               | 173        |
| 4.2.2.1.5 Análisis de subcategorías dentro de la categoría autoridad<br>ambiental .....                       | 174        |

|  |     |
|--|-----|
| 4.2.2.1.6 Análisis de frecuencias mensuales para las categorías de fuentes directas.....   | 175 |
| 4.2.2.2 Categorías Fuentes Indirectas .....  | 177 |
| 4.2.2.2.1 Análisis de subcategorías dentro de la categoría Celco .   | 179 |
| 4.2.2.2.2 Análisis de subcategorías dentro de la categoría autoridad ambiental .....   | 180 |
| 4.2.2.2.3 Análisis de subcategorías dentro de la categoría autoridad política .....  | 181 |
| 4.2.2.2.4 Análisis de subcategorías dentro de la categoría científicos .....   | 182 |
| 4.2.2.2.5 Análisis de subcategorías dentro de la categoría organizaciones sociales.....  | 183 |
| 4.2.2.2.6 Análisis de frecuencias mensuales para las categorías de fuentes indirectas.....   | 184 |
| 4.2.3 Análisis por Categoría índice de Jerarquía en los artículos de las Secciones Nacional, Negocios y Reportajes .....             | 188 |
| 4.2.4 Análisis de Jerarquía y Cobertura para las Portadas .....  | 191 |
| 4.2.5 Análisis Valorativo de los Contenidos de los discursos de los artículos de las Secciones Negocios, Nacional y Reportajes ..... | 193 |
| 4.2.5.1 Análisis valorativo del estudio realizado por la Universidad Austral de Chile.....   | 194 |
| 4.2.5.2 Análisis valorativo de los informes científicos realizados por otras instituciones (distintas de la UACH) .....              | 196 |
| 4.2.5.3 Análisis valorativo de la responsabilidad de Celco .....   | 198 |
| 4.2.5.4 Análisis valorativo de los efectos de la contaminación en la naturaleza .....  | 200 |
| 4.2.5.5 Análisis valorativo de los efectos de la contaminación en los seres humanos .....  | 201 |
| 4.2.5.6 Análisis valorativo de los otros efectos de la contaminación .....   | 203 |

|  |            |
|--|------------|
| 4.3 Presentación y Discusión de Resultados de la sección Editorial ....  | 204        |
| 4.3.1 Análisis por Categoría Temática.....   | 207        |
| 4.3.1.1 Análisis de subcategorías dentro de la categoría efectos de la contaminación.....  | 208        |
| 4.3.1.2 Análisis de subcategorías dentro de la categoría responsabilidad de Celco.....   | 209        |
| 4.3.1.3 Análisis de subcategorías dentro de la categoría estudios e informes científicos .....                                       | 210        |
| 4.3.1.4 Análisis de frecuencias mensuales para las categorías temáticas .....  | 211        |
| 4.3.2 Análisis Valorativo de los Contenidos de los discursos de los artículos de las Secciones Negocios, Nacional y Reportajes ..... | 212        |
| 4.3.2.1 Análisis valorativo del estudio realizado por la Universidad Austral de Chile.....   | 213        |
| 4.3.2.2 Análisis valorativo de los otros informes científicos .....  | 214        |
| 4.3.2.3 Análisis valorativo de la responsabilidad de Celco .....   | 216        |
| 4.3.2.4 Análisis valorativo de la responsabilidad de Celco .....   | 218        |
| 4.3.2.5 Análisis valorativo de los efectos de la contaminación en seres humanos .....  | 220        |
| 4.3.2.6 Análisis valorativo de los efectos de los otros efectos de la contaminación.....   | 221        |
| <b>Conclusiones.....</b>   | <b>222</b> |
| <b>Bibliografía .....</b>  | <b>236</b> |
| <b>Anexos .....</b>  | <b>236</b> |

## ***Índice de Cuadros y Figuras***

|   |            |
|---|------------|
| <b>Figura 1: GENESIS y EVOLUCION DE UN CONFLICTO AMBIENTAL</b>  | <b>62</b>  |
| <b>Cuadro 1: Población, superficie y densidad poblacional de las comunas de la ex provincia de Valdivia</b>                                       | <b>106</b> |
| <b>Figura 2: Ubicación del Santuario Carlos Anwandter, en el río Cruces</b>   | <b>110</b> |
| <b>Figura 3: Mapa del Río Cruces y Santuario de la Naturaleza y sitio Ramsar Carlos Anwandter, y la ubicación de la planta de celulosa CELCO.</b> | <b>132</b> |
| <b>Cuadro 2: Registro de frecuencias totales por Categorías Temáticas en los artículos relevantes al estudio dentro de todo el período:</b>       | <b>154</b> |
| <b>Cuadro 3: Registro de frecuencias de aparición Totales en los artículos relevantes al estudio dentro de todo el período:</b>                   | <b>166</b> |
| <b>Cuadro 4: Registro de frecuencias de aparición Totales en los artículos relevantes al estudio dentro de todo el período:</b>                   | <b>177</b> |
| <b>Cuadro 5: Comparación entre Categorías de Fuentes Primarias y Secundarias</b>  | <b>186</b> |
| <b>Cuadro 6 categorización del Estudio realizado por la Universidad Austral de Chile (UACH).</b>  | <b>195</b> |
| <b>Cuadro 7 Categorización de los otros Informes Científicos.</b>   | <b>197</b> |
| <b>Cuadro 9: Categorización de los Efectos de la Contaminación.</b>   | <b>200</b> |
| <b>Cuadro 10: Categorización de los Efectos de la Contaminación en los seres humanos.</b>   | <b>202</b> |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Cuadro 11: Categorización de los otros efectos de la contaminación</b>  | <b>203</b> |
| <b>Cuadro 12: Distribución mensual de los mismos de los Artículos de Opinión</b>   | <b>205</b> |
| <b>Cuadro 13: Registro de frecuencias totales por Categorías Temáticas en los artículos relevantes al estudio dentro de todo el período:</b> | <b>207</b> |
| <b>Cuadro 14: Categorización del Estudio realizado por la Universidad Austral de Chile (UACH).</b>   | <b>213</b> |
| <b>Cuadro 15: Categorización de los otros Informes Científicos</b>   | <b>214</b> |
| <b>Cuadro 16: Categorización de la Responsabilidad de Celco.</b>   | <b>216</b> |
| <b>Cuadro 17: Categorización de los Efectos de la Contaminación en la Naturaleza.</b>  | <b>218</b> |
| <b>Cuadro 18: Categorización de los efectos de la contaminación en seres humanos.</b>  | <b>220</b> |
| <b>Cuadro 19: Categorización de los efectos de la contaminación en seres humanos.</b>  | <b>221</b> |

-



## ***Índice de Gráficos***

|           |  |     |
|-----------|--|-----|
| Gráfico 1 | Distribución de Frecuencias de los 207 Artículos referentes al Tema de Estudio.  | 149 |
| Gráfico 2 | Distribución de Frecuencias por Categoría índices de Jerarquía en Artículos Informativos (sin considerar Portadas ni Editoriales) Relevantes al estudio. | 151 |
| Gráfico 3 | Distribución de Frecuencias de los Artículos Informativos de las secciones Nacional y Negocios.  | 152 |
| Gráfico 4 | Distribución de Frecuencias por Categorías temáticas.  | 155 |
| Gráfico 5 | Distribución de Subcategorías dentro de la Categoría Responsabilidad de Celco.   | 157 |
| Gráfico 6 | Distribución de Subcategorías dentro de la Categoría Efectos de la Contaminación.  | 158 |

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| Gráfico 7  | Distribución de Subcategorías dentro de la Categoría Estudios e Informes Científicos. | 159 |
| Gráfico 8  | Distribución de Frecuencias Mensuales por Categorías Temáticas.                       | 161 |
| Gráfico 9  | Distribución de Frecuencias por Categorías de Fuentes Directas.                       | 166 |
| Gráfico 10 | Distribución de Subcategorías dentro de la Categoría Autoridad Política.              | 168 |
| Gráfico 11 | Distribución de Subcategorías dentro de la Categoría Celco.                           | 170 |
| Gráfico 12 | Distribución de Subcategorías dentro de la Categoría Organizaciones Sociales.         | 172 |
| Gráfico 13 | Distribución de Subcategorías dentro de la Categoría Científicos.                     | 173 |
| Gráfico 14 | Distribución de Subcategorías dentro de la Categoría Autoridad Ambiental.             | 174 |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Gráfico 15 | Distribución de Frecuencias Mensuales por Categorías de Fuentes Directas.                          | 175 |
| Gráfico 16 | Distribución de Frecuencias por Categorías de Fuentes Indirectas.                                  | 177 |
| Gráfico 17 | Distribución de Subcategorías dentro de la Categoría Celco (Fuentes Indirectas).                   | 179 |
| Gráfico 18 | Distribución de Subcategorías dentro de la Categoría Autoridad Ambiental (Fuentes Indirectas)      | 180 |
| Gráfico 19 | Distribución de Subcategorías dentro de la Categoría Autoridad Política (Fuentes Indirectas).      | 181 |
| Gráfico 20 | Distribución de Subcategorías dentro de la Categoría Científicos (Fuentes Indirectas).             | 182 |
| Gráfico 21 | Distribución de Subcategorías dentro de la Categoría Organizaciones Sociales (Fuentes Indirectas). | 183 |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Gráfico 22 | Distribución de Frecuencias Mensuales por Categorías de Fuentes Indirectas (Fuentes Indirectas).   | 184 |
| Gráfico 2  | Distribución de Frecuencias por Categoría índices de Jerarquía en Artículos Informativos (sin considerar Portadas ni Editoriales) Relevantes al estudio.         | 189 |
| Gráfico 23 | Distribución de Frecuencias de los 119 artículos Informativos (sin considerar editoriales ni portadas) referentes a este Estudio según sus Índices de Jerarquía. | 190 |
| Gráfico 24 | Análisis de Jerarquía y Cobertura para las Portadas y Portadas de Sección Negocios.  | 191 |
| Gráfico 25 | Análisis Mensual de Jerarquía y Cobertura para las Portadas y Portadas de Sección Negocios.  | 192 |
| Gráfico 26 | Análisis Valorativo de los Contenidos del Estudio de la UACH.  | 194 |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Gráfico 27 | Análisis Valorativo de los Contenidos de los Otros Informes (distintos del Estudio de la UACH) Referentes al Tema.             | 196 |
| Gráfico 28 | Análisis Valorativo de los Contenidos Referentes a la Responsabilidad de Celco en el Conflicto.                                | 199 |
| Gráfico 29 | Análisis Valorativo de Contenidos de los Efectos de la Contaminación en la Naturaleza.   | 200 |
| Gráfico 30 | Análisis Valorativo de Contenidos de los Efectos de la Contaminación en Seres Humanos.   | 201 |
| Gráfico 31 | Análisis Valorativo de Contenidos de otros Efectos de la Contaminación.  | 203 |
| Gráfico 32 | Distribución de Frecuencias de los 35 Editoriales Referentes al Tema de Estudio durante el Período Abril a Septiembre de 2005. | 205 |
| Gráfico 33 | Distribución de Frecuencias por Categorías temáticas en Editoriales.   | 207 |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Gráfico 34 | Distribución de Subcategorías para la Categoría Temática Efectos de la Contaminación en Editoriales.     | 208 |
| Gráfico 35 | Distribución de Subcategorías para la Categoría Temática Responsabilidad de Celco en Editoriales.        | 209 |
| Gráfico 36 | Distribución de Subcategorías para la Categoría Temática Estudios e Informes Científicos en Editoriales. | 210 |
| Gráfico 37 | Distribución Mensual de Frecuencias por Categorías temáticas en Editoriales.                             | 211 |
| Gráfico 38 | Análisis Valorativo de los Contenidos del Estudio científico de la UACH en los Editoriales.              | 213 |
| Gráfico 39 | Análisis Valorativo de los Contenidos de los Otros Informes (distintos de la UACH) en los Editoriales.   | 215 |
| Gráfico 40 | Análisis Valorativo de los Contenidos Referentes a la responsabilidad de Celco en los Editoriales.       | 217 |

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| Gráfico 41 | Análisis Valorativo de los Contenidos de los Efectos de la Contaminación en la Naturaleza en los Editoriales. | 219 |
| Gráfico 42 | Análisis Valorativo de los Contenidos de los Efectos de la Contaminación en Seres Humanos en los Editoriales. | 220 |
| Gráfico 43 | Análisis Valorativo de los Contenidos otros Efectos de la Contaminación en los Editoriales.                   | 221 |
| Gráfico 3  | Distribución de Frecuencias de los Artículos Informativos de las secciones Nacional y Negocios.               | 224 |

## **Resumen**

El conflicto Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter/Celco ha tenido una gran relevancia en el panorama nacional. Éste ha sentado un precedente respecto de la aplicación de la Ley medioambiental (Ley 19.300, los artículos más relevantes se detallan en el marco teórico) y el Sistema de Estudio de Impacto Ambiental.

El Santuario está ubicado a unos 30 kilómetros aguas arriba de la ciudad de Valdivia, y es un sitio protegido nacional e internacionalmente a través de su doble condición de Santuario de la Naturaleza y Sitio Ramsar. A contar del primer semestre de 2004, tras la entrada en operación de la Planta Valdivia de la empresa CELCO/Arauco Más de 4.700 hectáreas de un humedal protegido se vieron afectadas por causa de los residuos industriales líquidos (Riles) de esta empresa. Como consecuencia, se desencadenó un desastre ecológico. Entre las consecuencias más evidentes está la desaparición total de la cubierta vegetal de Egeria Densa (Luchecillo) del humedal que era el principal alimento de los cisnes de cuello negro y de otras aves acuáticas, lo que provocó la muerte o migración de miles de Cisnes de cuello negro, especie protegida en Chile.

De acuerdo al Consejo de Defensa del Estado *La construcción y operación de la "Planta Valdivia" por la demandada (Celco), sin cumplir con las exigencias técnicas del proyecto ni con las obligaciones ambientales contraídas, han causado*



*y continúan causando un catastrófico daño ambiental en el ecosistema constituido por el “Humedal del Río Cruces”, que pone en peligro su existencia misma (Demanda CDE, 2005).*

A más de tres años de iniciado el grave daño ambiental en el Santuario aún se notan las consecuencias del desastre. Muchas de las críticas respecto de este caso se han dirigido hacia las falencias de este Sistema para proteger el medioambiente y garantizar lo que la Constitución chilena establece en su artículo 19 n° 8: “El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación”. El caso derivó en un fuerte conflicto ambiental de nivel local y alcance nacional que fue seguido por la prensa.

Este trabajo tuvo como objetivo general analizar y describir los cambios en el tratamiento informativo a través del tiempo en este caso en el medio de prensa escrita nacional La Tercera en el período abril a septiembre de 2005.

Los objetivos específicos de la presente tesis fueron:

1. Caracterizar el caso de estudio.
2. Describir el cambio en el tratamiento informativo en el medio seleccionado, en particular el cambio de la cobertura informativa desde el cuerpo nacional al económico y luego del económico al nacional.
3. Analizar el cambio del tratamiento informativo en el medio de comunicación seleccionado.
4. Interpretación de los resultados.

La metodología utilizada fue el análisis de contenido. Para el análisis se consideraron todos los artículos informativos, reportajes, entrevistas y artículos de opinión (incluyendo recuadros, sin incluir infografías ni fotografías) de las Secciones Nacional, Negocios, Portada, Reportajes y Editorial (que incluyó la columna permanente Ideas & Debates y las Cartas al Director, además de la Editorial propiamente tal) publicados en el período de abril a septiembre de 2005.

La muestra consideró 130 artículos informativos (entre los cuerpos Nacional, Reportajes y Negocios, incluyendo los 7 titulares de Sección Negocios), 30 artículos de la sección Editorial (Editoriales, Ideas & Debates y Cartas al Director)

y 42 Titulares de Portada Referentes al tema en estudio. A cada uno de ellos se les aplicó análisis de Categorías Temáticas, De Fuentes y Valoración de la Información. Además a los artículos informativos y los titulares se les aplicó un análisis de Índice de Jerarquía.

De esto se concluyó que el Diario La Tercera no informó adecuadamente a la opinión pública sobre todos los aspectos del conflicto y desvió la atención hacia aristas del conflicto que favorecían a Celco.

## ***Introducción***

Desde que los seres humanos tomaron conciencia que el desarrollo económico indiscriminado llevó a un deterioro de los ecosistemas naturales se han producido conflictos ambientales. La naturaleza de estos conflictos ambientales (que muchas veces pasan a ser conflictos sociales) se ve reflejada de una u otra manera en la prensa, así mientras más “grande” el conflicto se vuelve tiene mayor tribuna en el medios de comunicación masiva

Los medios de comunicación masivos juegan un rol fundamental a la hora de informar a la población sobre las aristas de los conflictos. Estos debieran mantenerse al margen, sin afectar sus pautas y informativas por presiones ejercidas por los grupos económicos dueños de las empresas que protagonizan estos conflictos o el Estado.

Al revisar la historia del conflicto primero cuando la planta se va a instalar y comienza a pensar en como evacuar sus riles (Residuos Industriales Líquidos), se plantea un ducto al mar que saldría por Mehuín, generando una reacción en la comunidad pesquera de la zona, por lo que finalmente la empresa decide depositar sus riles en el río Cruces. Cuando la planta inicia sus actividades con un supuesto tratamiento terciario que dejaría residuos de bajo impacto para el río Cruces, comienza a deteriorarse el Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter y

se reinicia el debate público. La población de las comunidades aledañas se organiza y se crea la organización sin fines de lucro Acción por los Cisnes, que sería un actor clave dentro del conflicto.

La ciudadanía tomó en sus manos el problema, lo que generó una reacción por parte de la empresa que intentó reconciliarse con la sociedad civil haciendo algunos proyectos que beneficiarían a la población promoviendo de manera considerable su creación de empleos directos y por medio de empresas contratistas.

En este contexto entran a jugar un rol de gran importancia los medios de comunicación masivos, por lo que es necesario tener en cuenta, según Rodrigo Alsina (1989) que la relación entre el periodista y sus destinatarios está establecida por un contrato fiduciario social e históricamente definido. A los periodistas se les atribuye la competencia de recoger los acontecimientos y temas relevantes y atribuirles un sentido (Rodrigo Alsina, 1989).

Este “contrato” daría a los periodistas y más específicamente a los medios de comunicación la facultad de proporcionar las directrices sobre las que la ciudadanía incorporaría ciertos elementos de algunos temas y rechazaría otros. En otras palabras estamos en presencia de la teoría de la Agenda Setting y la construcción social de la realidad, donde si bien los medios no dicen en qué pensar, si dirían sobre qué pensar.

En conclusión, desde la perspectiva de la teoría de la Agenda Setting, los medios de comunicación actuarían como filtros de información y estaría en sus manos inclinar la balanza para un lado o para otro con respecto al ciclo público del conflicto y las opiniones de la ciudadanía.

El estudio que aquí se presenta se ocupa de un mostrar el tratamiento informativo de un conflicto ambiental en un diario de circulación nacional. Para la elaboración de este estudio se recopilaron los 130 artículos informativos (entre los cuerpos Nacional, Reportajes y Negocios, incluyendo los 7 titulares de Sección Negocios), los 30 artículos de la sección Editorial (Editoriales, Ideas & Debates y Cartas al Director) y 42 Titulares de Portada Referentes al tema en estudio. A cada uno de ellos se le aplicó análisis por Categorías Temáticas, De Fuentes y Valoración de la Información. Además a los artículos informativos y los titulares se les aplicó un análisis por Índice de Jerarquía.

Se seleccionó la ventana entre abril y septiembre de 2005 porque es en este período cuando Celco a través de Alejandro Pérez, gerente general de Celulosa Arauco, declara: “creo que la ciudadanía nos condenó y no sé si es fácilmente reversible” (La Tercera, cuerpo Negocios, 8 de mayo de 2005) y comienza a apuntar a los inversionistas en busca de apoyo dejando de aspirar a una opinión pública favorable.

El cambio principal que tuvo la evolución del tratamiento informativo realizado por el medio al tema estudiado fue la migración del tema desde el cuerpo Nacional al de Negocios, cosa que coincide justo con la declaración de Alejandro Pérez anteriormente mencionada y luego cuando se conforme un nuevo gabinete en la empresa el tema retorna a la sección Negocios. No podemos afirmar que el diario La Tercera siguió la agenda de la empresa en este fenómeno particular, principalmente porque no se pudieron encontrar estudios previos que dieran cuenta de que esta no es la forma en que evoluciona normalmente, en casos como este, la manera de tratar temas similares en este u otros medios, pero podemos decir, como hipótesis, que esto pudiera ser indicativo de que el medio se dejó influenciar por la empresa en la manera de tratar la información referente al conflicto Celco/Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter.

**Descripción y análisis del cambio del tratamiento informativo a través del tiempo en un caso de conflicto ambiental en un medio nacional. El caso del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter/Celco en el medio nacional La Tercera.**

**Planteamiento del problema**

La presente investigación es una tesis a través de la cual se busca Describir y analizar el cambio del tratamiento informativo a través del tiempo en un caso de conflicto ambiental en un medio nacional, esto se realizará recopilando la información de “El caso del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter v/s Celco” en el medio nacional La Tercera.

La polémica suscitada por la apertura de una planta de Celulosa (De la empresa Celulosa Arauco y Constitución, Celco) ubicada en la localidad de San José de la Mariquina aledaña a la ciudad de Valdivia y el coincidente deterioro del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter (específicamente la gran mortalidad de algunas especies dentro de las que se encuentra el emblemático cisne de cuello negro, *Cygnus melancoryphus*) me parece un fenómeno digno de estudio.



El tratamiento informativo dado a este caso de estudio en los principales medios nacionales puede responder a intereses económicos. Este fenómeno es parte del presente estudio, uno de los objetivos específicos es describir y otro analizar el tratamiento informativo en el medio seleccionado, en especial el cambio de las piezas informativas que trataron el tema (entre abril y septiembre de 2005, período de tiempo seleccionado y pertinente al estudio) desde el cuerpo nacional al cuerpo de economía de dicho medio.

Específicamente y según lo planteado por Hernández, Fernández y Baptista (1998) se debe plantear una pregunta de investigación, objetivos y justificar el estudio. En este caso la pregunta de investigación sería: **¿Cómo realizó el tratamiento informativo el diario La Tercera durante el período abril a septiembre de 2005?** Derivada de esta pregunta tenemos otra que se integra al tema estudiado, que sería: ¿De qué manera fue cambiando (suponiendo que cambió) el tratamiento informativo en el período estudiado? Y finalmente: ¿Se puede concluir que este “cambio de tratamiento informativo” es resultado de que el diario se dejó influenciar por la empresa Celco Arauco S.A.?

Los objetivos de esta investigación son:

**Objetivo General:**

Analizar y describir el cambio del tratamiento informativo a través del tiempo en un caso de conflicto ambiental en un medio nacional. El caso del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter/Celco en el medio nacional La Tercera.

**Objetivos Específicos:**

1. Caracterizar el caso de estudio.
2. Caracterizar el conflicto Celco/Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter
3. Describir el cambio en el tratamiento informativo en el medio seleccionado, en particular el cambio desde el cuerpo nacional al económico y luego del económico al nacional.
4. Analizar el cambio del tratamiento informativo en el medio de comunicación seleccionado.
5. Interpretación de los resultados.

Según Hernández Fernández y Baptista (1998) los criterios para evaluar la utilidad de un estudio propuesto son: **conveniencia, relevancia social, implicaciones prácticas, valor teórico y utilidad metodológica**. La presente investigación cumple con de estos criterios:

- **Conveniencia:** es una investigación conveniente porque ayudará a dilucidar si los medios de comunicación social de masas en Chile son factibles de ser influidos por empresas que tengan fuertes gabinetes de prensa.
- **Relevancia Social:** es relevante para la sociedad porque si resulta que el cambio del tratamiento informativo indica que existe la posibilidad de que el diario se esté dejando influenciar en este caso, podría hacerlo en otros casos y podrían hacerlo otros medios, con lo que la sociedad queda desinformada y se necesitarían innovaciones en la manera de informar o nuevos medios que lo hagan de manera más imparcial.
- **Valor teórico:** tiene valor teórico por dos razones; primero, el fenómeno del cambio de una sección a otra (en este caso de Nacional a Negocios y luego de negocios a Nacional) en un mismo medio puede apuntar a destinatarios distintos para distintos fines no está muy estudiado en Chile (no se encontró ninguna otra investigación que lo describa) por lo que ayudaría a llenar un pequeño vacío; y segundo porque sugiere ideas para futuras investigaciones, por ejemplo: ¿se ha dado el fenómeno de la migración de un tema apuntando a distintos públicos en otros temas?, ¿cómo fue el

comportamiento del mismo medio y mismo conflicto luego de este período de tiempo?, ¿se da este mismo fenómeno en otros medios?, etc.

## **1. Marco Teórico**

### **1.1 Referencias Legales Sobre el Medio Ambiente en el Sistema Judicial Chileno**

La Constitución chilena vigente en la actualidad en su artículo 19 n° 8 establece: “El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación”. Además enfatiza en que: “Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza”. Este marco se complementa con la especificación de que: “La ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente”.

Este derecho, desconocido en las constituciones clásicas y propio de las constituciones modernas, ha sido denominado “de tercera generación” aludiendo a aquellos derechos que corresponden a la colectividad más que a sujetos considerados individualmente (Cordero 1996, en Firmani 2001:20). Esta norma es complementada con otra contenida en el numeral 24 del artículo 19 y con el artículo 20 las que establecen:

#### **Artículo 19. N° 24:**

*El derecho de propiedad en sus diversas especies sobre toda clase de bienes corporales o incorporales.*

*Sólo la ley puede establecer el modo de adquirir la propiedad, de usar, gozar y disponer de ella y las limitaciones y obligaciones que deriven de su función social. Esta comprende cuanto exijan los intereses generales de la Nación, la seguridad nacional, la utilidad y la salubridad públicas y la conservación del patrimonio ambiental\**.

**Artículo 20. Inciso 2º:**

*Procederá, también, el recurso de protección en el caso del N° 8 del artículo 19, cuando el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación sea afectado por un acto arbitrario e ilegal imputable a una autoridad o persona determinada.*

Lo más notable de estas normas, es que el constituyente no se conforma con una declaración puramente teórica sino que, autoriza en forma expresa la dictación de leyes que dispongan restricciones específicas a aquellos otros derechos constitucionales cuyo ejercicio pueda comprometer la vigencia de este nuevo derecho. Hace responsable al Estado, como parte de su obligación de promover el bien común, el que deba velar porque este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza; faculta a la ley para establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos para proteger el medio ambiente y, además, hace procedente también –respecto de este derecho- el recurso de protección (Lavín, 1993 en Firmani 2001: 21).

---

\* El subrayado es propio de la autora.

Un análisis jurídico desarrollado por Cordero (1996, en Firmani 2001: 22) enfatiza en que nuestra constitución aparece como una de aquellas cartas fundamentales propias de Estados autoritarios, enfatizadotes de las libertades y los derechos individuales. “El mismo recurso de protección, legalmente alabado, es una institución consagrada para garantizar los derechos que se mencionan en el artículo 20, derechos que son individuales, y deja desprotegidos aquellos de corte social”.

Finalmente Cordero (1996 en Firmani 2001: 22) Sostiene que a pesar de que la Constitución del 80’ puede ser considerada “innovadora” en su enunciado en materia ambiental, es “conservadora” en cuanto a sus contenidos. Esto porque la filosofía del medio ambiente que utiliza se funda en dos ejes básicos: naturaleza y contaminación.

Ya en Democracia, y para garantizar la protección medioambiental en la práctica la legislación chilena promulgó, en 1994 la ley n° 19.300 de bases del medio ambiente, que posee los siguientes artículos relevantes para este estudio:

**Artículo 3º.-** *Sin perjuicio de las sanciones que señale la ley, todo el que culposa o dolosamente cause daño al medio ambiente, estará obligado a repararlo materialmente, a su costo, si ello fuere posible, e indemnizarlo en conformidad a la ley.*

**Artículo 4º.-** *Es deber del Estado facilitar la participación ciudadana y promover campañas educativas destinadas a la protección del medio ambiente.*

**Artículo 5º.-** *Las medidas de protección ambiental que, conforme a sus facultades, dispongan ejecutar las autoridades no podrán imponer diferencias arbitrarias en materia de plazos o exigencias.*

Para velar por el cumplimiento de estas disposiciones legales se crearon dos organismos uno de alcance Nacional, la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) y otro regional, las Comisiones Regionales del Medio Ambiente (COREMAS).

Según su autodefinición la CONAMA es: “la institución del Estado que tiene como misión velar por el derecho de la ciudadanía a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental” ([www.conama.cl](http://www.conama.cl)).

Las Coremas serían los organismos regionales destinados a este mismo fin. Se definen como: “comisiones que se reúnen periódicamente para coordinar la gestión ambiental de la región, como sucede con la calificación ambiental de los proyectos o actividades sometidos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental u otra decisión regional importante”.



Ya en sus inicios la Ley 19.300 Y LA CONAMA se reconocían como avances importantes para el país en materia ambiental, pero existía una opinión extendida respecto a la necesidad de consolidar y fortalecer la institucionalidad y revisar la legislación para mejorar el sistema (U. Chile 2000 en Firmani 2001: 26). A siete años de esta afirmación respecto de los vacíos o deficiencias legislativas, la carencia de atribuciones de control por parte de las instituciones ambientales, así como la falta de recursos y de personal profesional siguen siendo problemas sin solución.

El instrumento que la CONAMA y las Coremas utilizan para hacer a las empresas cumplir con la legislación chilena actual es el SEIA (Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental). El SEIA a través de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) determinaría si un proyecto es ambientalmente viable dentro del marco de la ley.

La definición del SEIA según la CONAMA es: “el procedimiento, a cargo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente o de la Comisión Regional respectiva, en su caso, que, en base a un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, determina si el impacto ambiental de una actividad o proyecto se ajusta a las normas vigentes”

A su vez un Estudio y una Declaración de impacto ambiental se definen respectivamente como:

**Estudio de Impacto Ambiental:** el documento que describe pormenorizadamente las características de un proyecto o actividad que se pretenda llevar a cabo o su modificación. Debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de su impacto ambiental y describir la o las acciones que ejecutará para impedir o minimizar sus efectos significativamente adversos.

**Declaración de Impacto Ambiental:** el documento descriptivo de una actividad o proyecto que se pretende realizar, o de las modificaciones que se le introducirán, otorgado bajo juramento por el respectivo titular, cuyo contenido permite al organismo competente evaluar si su impacto ambiental se ajusta a las normas ambientales vigentes.

## **1.2 Medios de Comunicación Masivos y Construcción Social de la Realidad**

La teoría de la construcción social de la realidad intenta explicar la forma en que interactúan los medios de comunicación y la sociedad. La profesión periodística es, según Gomis (1991), un método de interpretación sucesiva de la realidad social y colectiva, en la cual son los periodistas quienes cumplen esa función -interpretación de la realidad- seleccionando, procesando y jerarquizando la información que ponen a disposición del público (Mora, 1999: 4).

Los medios de comunicación tienen como función fundamental el proveer de información a la sociedad. En el cumplimiento de esa función informativa, recogen hechos o acontecimientos de probable interés y significación para la audiencia, los que luego seleccionan, procesan y difunden (McQuail, 1987 en Mora, 1999: 6).

Los media forjan los elementos que tenemos en común con los demás, puesto que tendemos a compartir muchas de las mismas fuentes y la misma “cultura mediática”. Sin algún nivel de percepción compartida de la realidad, fuera cual fuera su origen, no puede haber una verdadera vida social organizada (McQuail, 2000:116).

“Los mass media son los que crean la realidad social. Los acontecimientos son conocidos gracias a los mass media y se construyen por su actividad discursiva. En nuestra sociedad son los mass media los que producen la realidad social” (Veron, 1981 en Alsina 1989: 30). Así pues, el proceso de la construcción de la realidad social depende enteramente de la práctica productiva del periodismo (Alsina, 1989: 30).

El periodista capta la realidad fragmentada en unidades independientes y completas llamadas hechos –acontecimientos-; estas unidades pueden elaborarse, redactarse y comunicarse al público como *noticias*. Si pensamos que *redactar* viene de reducir, podemos afirmar que la reducción del hecho a lenguaje equivale a la redacción del hecho como noticia (Gomis, 1991; en Mora, 1999: 9)

Por otra parte, Según Berger y Luckman (1979, en Alsina 1989: 30) la noción de “construcción social de la realidad” se sitúa a nivel de vida cotidiana; en la que se da, sin embargo, un proceso de institucionalización de las prácticas y los roles. Este proceso es al mismo tiempo socialmente determinado e intersubjetivamente construido. Esto nos lleva a caracterizar la actividad periodística como un rol socialmente legitimado para producir construcciones de la realidad públicamente relevantes (Alsina, 1989:30).

Asimismo, la relación de los medios con la sociedad tiene un feedback. Por una parte, tal como nos señala Rodrigo Alsina, los medios tienen un rol social legitimado y por otra, según McQuail (1987, en Mora: 7) Los medios de comunicación tienen un “compromiso” con la sociedad, el cual los diferencia de otras instituciones sociales, ya que éstos operan en la esfera pública, accesible a todos los miembros de una sociedad sobre una base abierta, voluntaria, no específica y a bajo costo; además, son capaces de llegar a más gente que otras instituciones, aportando todo tipo de conocimiento –por tanto, también en nombre de otras instituciones-.

Cabe preguntarse cuál es esta *construcción de la realidad social informativa*. Al respecto Adoni y Mane (1984; Alsina, 1989: 32) se plantean el rol de los mass media en el proceso de construcción social de la realidad. Dicho proceso lo contemplan desde un punto de vista dialéctico entre tres tipos de realidad:

1. La realidad social objetiva. Es experimentada como el mundo objetivo que existe fuera del individuo. Esta realidad es aprehendida por los individuos como algo que no necesita verificación y no dudamos de ella, permitiéndonos llevar a cabo los actos de existencia cotidianos.
2. La realidad social simbólica. Consiste en las distintas formas de expresión simbólica de la realidad objetiva. En este apartado entrarían los mass media, aunque hay multitud de realidades simbólicas con diferentes sistemas de símbolos. Sin embargo, el individuo puede diferenciar las distintas esferas de realidad simbólica.
3. La realidad social subjetiva. Esta realidad tendría como *inputs* a las otras dos. Es decir, el mundo objetivo y las representaciones simbólicas se han fundido en la realidad social subjetiva. Las construcciones individuales de la realidad se basan en las acciones sociales individuales, la existencia en la realidad objetiva y el significado en expresiones simbólicas.

Esta realidad subjetiva individual está organizada en términos de “zonas de relevancia” que difieren del aquí y ahora de la esfera individual inmediata de actividad. La realidad social se percibe a través de un *continuum* basado en la distancia de estos elementos (Alsina, 1989: 32).

La realidad de la vida cotidiana se mantiene porque se concreta en rutinas, lo que constituye la esencia de la institucionalización. Más allá de esto, no obstante, la

realidad de la vida cotidiana se reafirma continuamente en la interacción del individuo con los otros. Así como la realidad se internaliza originariamente por un proceso social, así también se mantiene en la conciencia por procesos sociales. Estos últimos no difieren drásticamente de los de la internalización anterior, y reflejan el hecho fundamental de que la realidad subjetiva debe guardar relación con una realidad objetiva socialmente definida (Berger y Luckmann, 1968).

Por lo tanto, tal como nos señala Rodrigo Alsina (1989) habría que poner atención en el mito de la imparcialidad periodística, que sigue manteniéndose entre los propios productores de información y que recién fue abordada desde otra perspectiva a mediados y a finales de los años setenta. Desde esta nueva perspectiva, los mensajes transmitidos por el periódico comienzan a ser estudiados como el resultado de una serie de mediaciones internas de la organización informativa. Se analizan, pues, las condiciones de la modalidad de producción y transmisión de noticias.

Buena parte de los hechos que presentan los medios ha sido producida por alguien para influir en nuestra visión del futuro. Sin embargo, la gran capacidad persuasiva de los medios no estará tanto en aquellos textos en que se trate abiertamente de persuadir de algo por medio de razones y argumentos, sino en la imagen continua de la realidad que nos pone ante los ojos y que se compone de

los hechos que se seleccionan en cada noticiario (Gomis, 1991; en Firmani, 2001:51).

### ***1.2.1 Construcción Social de la Realidad y Agenda Setting***

En la actualidad, las teorías antiguas sobre la influencia de las relaciones interpersonales en la formación de opiniones están casi descartadas. Böckelmann (1983; en Alsina, 1989: 61) señala algunas razones:

1. Los mensajes de actualidad importantes llegan a los receptores casi exclusivamente a través del contacto directo con los mass media. Aunque con posterioridad sean objeto de discusión en el seno del grupo, los temas de discusión llegan desde fuera del grupo.
2. Dos fenómenos históricos, que no se daban en los años 40, relativizan la importancia de las relaciones grupales. Estos fenómenos son la televisión y la movilidad social horizontal (los cambios de país de residencia, etc.).
3. Los temas públicamente institucionalizados son el objeto de las relaciones interpersonales de formación de opinión. Es decir, los procesos interpersonales son la continuación de los procesos públicos de influencia.

4. Hay una dependencia de los grupos primarios con respecto a las organizaciones formales.

Este enfoque de la influencia de los medios, tal como nos señala Rodrigo Alsina (1989: 62), se concreta en el modelo omnicomprendivo e integrador de la “teoría de la construcción del temario” o “Agenda Setting”.

La teoría de la Agenda Setting se basa mayoritariamente en la investigación de las relaciones entre los temas que han sido enfatizados como destacados por los mass media y los temas que son importantes para el público. Se afirma que existe una relación directa y causal entre el contenido de los medios y la percepción por parte del público de lo que es asunto más importante del día. “Es muy posible que los mass media no tengan el poder de transmitirle a la gente cómo debe pensar, pero lo que sí consiguen es imponer al público en lo que ha de pensar” (Alsina, 1989:62).

Dado lo anterior, para evaluar los efectos a largo plazo de la acción de los mass media y la construcción social de la realidad, Noelle Neumann (1973; en Mora 1999: 11) detalla tres características principales de los media: la acumulación, la consonancia y la omnipresencia.

1. El concepto de **acumulación** se refiere al hecho de que la capacidad de los medios de crear y sostener la importancia de un tema es el



resultado global -obtenido después de un cierto tiempo- de la forma en que funciona la cobertura informativa en el *sistema* de comunicación de masas.

2. La **consonancia** va unida al hecho de que en los procesos productivos de la información los rasgos comunes y los parecidos tienden a ser más parecidos que diferentes.
3. El concepto de **omnipresencia** concierne no sólo a la difusión cuantitativa de los medios, sino también al hecho de que el saber público -el conjunto de conocimiento, opiniones, actitudes, difundido por la comunicación de masas- tiene una cualidad particular: es *públicamente conocido que el mismo es de conocimiento público*.

Estas características refuerzan la disponibilidad a la *expresión* y a la *visibilidad* de los puntos de vista difundidos por los medios de comunicación, y por tanto el poder de configuración que dicha visibilidad tiene sobre aquellos que aún no han elaborado una posición propia (Wolf, 1987; en Mora 1999).

El artículo iniciador de esta teoría provino de los norteamericanos Maxwell E. McCombs y Donald L Shaw, quienes en 1972 publicaron *The Agenda Setting Function of the mass media*, donde planteaban que existe una relación directa y causal entre el contenido de la agenda de los medios y la subsiguiente percepción pública de cuáles son los temas más importantes del día.

Shaw explica que la gente “tiende a incluir o excluir de sus propios conocimientos lo que los media incluyen o excluyen de su propio contenido. El público además tiende a asignar a lo que incluye una importancia que refleja el énfasis atribuido por los mass media a los acontecimientos, a los problemas, a las personas” (Mora, 1999: 12).

Básicamente toda la producción informativa de los periodistas se reduce a dos procesos: el de selección y el de jerarquización. Se trata de seleccionar y determinar la importancia de cada una de las informaciones, estableciendo una jerarquización de ellas (Rodrigo Alsina, 1989).

En la formación de opiniones es particularmente relevante la conocida teoría de Noelle Neumann (1977 en Alsina, 1989: 72) de la “espiral del silencio”. Los periodistas pueden establecer el “clima de opinión” que hay en un momento dado sobre un tema concreto y que la audiencia busca sumarse a la tendencia mayoritaria (Alsina, 1989: 72).

Si bien es cierto que los medios no regulan el cómo piensa y se comporta su público, sí delimitan sobre qué temas públicos se informará y reforzarán actitudes previas. El individuo elige qué asimilar, pero sólo de la bandeja de información que tiene a mano. Y cuanto menor es la experiencia directa que tiene la gente sobre una determinada área temática, más depende de los mass media para obtener los marcos de interpretación correspondientes a esa área (Firmani 2001: 52).

Como resultado de la mayor o menor presencia que determinados asuntos tengan en los espacios informativos, los ciudadanos llegan a formarse un juicio personal acerca de lo que es importante en la vida pública de su país. A mayor presencia en los medios, tanta mayor importancia colectiva merecerá este asunto o persona para el individuo de la calle (Martínez Albertos, 1987 en Firmani 2001: 52).

Sin embargo, no existen fuentes únicas, ya que quienes llevan adelante acciones divergentes o tienen opiniones contrarias a lo que una fuente activa piensa o hace, estarán atentos a los hechos que en su propio proceso puede beneficiarles y se apresurarán a comunicar como noticia aquel hecho que pueda provocar en el público una imagen “presuntamente” favorable (Gomis, 1991 en Mora, 1999: 19).

Si los medios de comunicación son capaces de transmitir una apreciación de las prioridades y de dirigir la atención selectivamente entre los temas y problemas es que pueden hacer mucho más. El paso que va del proceso de clasificación al de formación de opiniones generales no es grande y la teoría de la socialización de los medios de comunicación incluye ese elemento (McQuail, 1985 en Alsina 1989:72).

La influencia de los medios es postulada porque nos ayuda a estructurar la imagen de la realidad social a largo plazo, a organizar nuevos elementos de dichas

imágenes, a formular nuevas opiniones y creencias (Roberts, 1972 en Firmani 2001: 53).

Tal como nos señala Rodrigo Alsina (1989: 70), podemos admitir que no está claro cómo los mass media imponen unos tipos de comportamiento, pero lo que sí es cierto es que los medios plantean los temas e inician las opiniones. Pero la importancia de estos efectos no está sólo en los temas tratados, sino también en las informaciones “ocultas”, en los problemas a los que no se da publicidad. De esta manera se sustraen a la atención general algunos temas y posturas.

Al respecto Wolf (1987 en Firmani 2001: 53) sostiene que los efectos de los mass media ya no corresponden sólo a las actitudes y comportamientos de los individuos, sino que se trata de “efectos cognoscitivos” registrados al nivel de conocimiento de la persona. “Asimismo ya no se trata de efectos puntuales derivados de la exposición a cada mensaje, sino de efectos acumulativos, sedimentados en el tiempo”.

### 1.3 Teoría de la Responsabilidad Social de los Medios de Comunicación

De acuerdo con Grossi (1985 en Alsina, 1989: 149) Rodrigo Alsina cree que la profesionalidad periodística se caracteriza sobre todo por el rol social de competencia que se les atribuye a los periodistas en la producción de imágenes de realidad colectiva. Las tres razones que cimentan esta postura son:

1. A partir del análisis de los efectos de los mass media, se puede apreciar que la eficacia de los mismos está más en la construcción de una “visión de mundo” que en el cambio de actitudes.
2. Cada día aparece con más claridad la dimensión emblemática de los mass media. El ejemplo clásico son los denominados *media events*, que vienen a ser segmentos de realidad que están caracterizados por el hecho de asumir una dimensión de referencialidad y de simbolismo colectivo en virtud de la presencia de los mass media y del tratamiento periodístico.
3. La aproximación metodológica de la “construcción social de la realidad” se ha convertido en el modo más convincente para resolver el viejo problema de la relación de la realidad y el periodismo.

Este rol social devendría en una responsabilidad social. Los fundamentos de la teoría de la responsabilidad social se basan en “el supuesto de que los medios de comunicación realizan funciones esenciales para la sociedad, sobre todo en relación con la política democrática; en el criterio de que los medios de comunicación deben aceptar la obligación de cumplir con estas funciones, sobre todo en la esfera de la información, y de aportar una plataforma para las distintas opiniones; en el énfasis en la máxima independencia de los medios de comunicación que sea compatible con sus obligaciones con la sociedad; y en la aceptación de que existen ciertos niveles técnicos en la actividad de los medios de comunicación que pueden explicitarse y deben seguirse” (McQuail, 1985 en Ruiz, 1998: 23).

La teoría de la responsabilidad social tiene sus orígenes hacia fines del siglo XIX. “... los excesos de la prensa sensacionalista y el temor de la intervención estatal para controlarlos hacen que los propios editores reaccionen (Alsina, 1989: 88). Esta toma conciencia condujo a que la comisión estadounidense sobre la libertad de prensa, desarrollara la Teoría de la Responsabilidad social (Hutchins, 1974 en Ruiz 1998: 22).

La teoría reconcilia la independencia de los medios de comunicación con las obligaciones hacia la sociedad. Sus principales puntos de partida son “el supuesto de que los medios de comunicación realizan funciones esenciales para la sociedad, sobre todo en relación con la política democrática; el criterio de que los

medios de comunicación deben aceptar la obligación de cumplir estas funciones, sobre todo en la esfera de la información, y de aportar una plataforma para las distintas opiniones; el énfasis en la máxima independencia de los medios de comunicación que sea compatible con sus obligaciones con la sociedad". En suma la propiedad y el control de los medios debe concebirse como una especie de servicio público y no como un privilegio (McQuail, 1985 en Firmani, 2001: 54).

A modo de síntesis, algunos de los principales principios de la teoría de la responsabilidad social son los siguientes (McQuail, 1985 en Firmani, 2001: 54):

- Los medios de comunicación deben aceptar y cumplir determinadas obligaciones con la sociedad.
- Esas obligaciones deben cumplirse, sobre todo, estableciendo un nivel profesional o alto de información, veracidad, exactitud, objetividad y equilibrio.
- Los medios de comunicación, en conjunto, deben ser pluralistas y reflejar la diversidad de la sociedad, concediendo acceso a los distintos puntos de vista y al derecho a réplica.

## 1.4 Construcción de la Noticia

En el sistema de los mass media se da una determinación de lo que van a ser los acontecimientos dignos de atención para constituirse en noticias. Estos acontecimientos tendrán unas características determinadas que son asumidas tanto por los productores como por los consumidores de noticias. (Alsina, 1989:112).

Bachelloni (1978 en Alsina 1989: 123) supedita el trabajo periodístico a cuatro proposiciones que son las que dan sentido a todo el trabajo periodístico, ya que de dichas proposiciones se derivan una serie de consecuencias del modo de hacer la información en la sociedad burguesa:

1. Los hechos relevantes para los mass media son los hechos excepcionales, es decir, los que rompen la normalidad, la continuidad. Son los hechos-ruptura los que se convierten en noticia. Se trata pues de noticia-ruptura.
2. Como excepción a la primera proposición, recoge otra categoría de hechos: Los hechos-noticia. Se trata de los hechos que han sido realizados precisamente para ser noticia. De estas dos proposiciones se derivan otras dos que hacen referencia a los sujetos sociales (las



fuentes) que en el modelo liberal-burgués de la información son los productores de los hechos-ruptura y de los hechos-noticia.

3. No todos los sujetos sociales son competentes para producir hechos-ruptura y hechos-noticia. Además, no todos los hechos-ruptura y hechos-noticia tienen el mismo significado desde el punto de vista del *status quo*.
4. El sistema político recibe una atención privilegiada por parte de los mass media: “entre los sujetos sociales productores de hechos-ruptura y de hechos-noticia emerge en los mass media un sujeto privilegiado -la clase política- depositaria de la función de continuidad y mantenimiento del orden”.

Al momento de producir noticias se da una relación entre las fuentes, los mass media y el público. A este respecto Golding y Elliot (1979 en Alsina, 1989: 129) Señalan que la valoración y la producción de las noticias se hace en base a tres factores: La audiencia, la accesibilidad y la conveniencia.

El periodista se debe plantear si conseguirá atraer la atención de **la audiencia**. No sólo es necesario que el tema sea considerado importante por el periodista, sino que debe entrar en sintonía con lo que el público puede llegar a considerar, asimismo, importante (Alsina, 1989: 130).

**La accesibilidad** de la información está ineludiblemente ligada a la temática de las fuentes y a las redes informativas establecidas por los propios mass media (Alsina, 1989: 130).

Por **conveniencia** hay que entender si la información es consonante con las rutinas de producción de mass media. También hace referencia a las posibilidades organizativas y técnicas del medio. En definitiva, cada mass media tiene unas características y unas limitaciones que determinan la producción de las noticias (Alsina, 1989: 130).

Al respecto, cabe considerar que “las funciones de los medios no pueden considerarse independientes del régimen social en que tienen lugar, no separadas de las relaciones de propiedad sobre ellos” (Aguilera, 1991 en Firmani, 2001: 58). Así, los medios seleccionan, organizan y distribuyen contenidos informativos en función de criterios editoriales propios y autónomos (Torres, 1997 en Firmani, 2001: 58).

#### ***1.4.1 La mediación***

Con frecuencia los medios masivos se interponen entre nosotros (los receptores) y el mundo de la experiencia situado más allá de la percepción y el contacto directos; a veces se sitúan entre nosotros y las otras instituciones con las que nos

relacionamos (iglesia, estado, justicia, industria, etc.); y proporcionan también un vínculo entre esas mismas instituciones. Median en el sentido de que son canales para que otros contacten con nosotros (y en alguna ocasión incluso para que nosotros contactemos con otros) y en el sentido de que nuestras relaciones con las personas, objetos, organizaciones y acontecimientos están conformados por los conocimientos que adquirimos a través de los medios de comunicación de masas (McQuail, 1985 en Firmani, 2001: 54).

A los periodistas se les atribuye la competencia de recoger los acontecimientos y temas importantes y atribuirles un sentido. Este contrato se basa en unas actitudes epistémicas colectivas que se han ido forjando por la implantación del uso social de los medios de comunicación como transmisores de la realidad social de importancia pública. Los propios medios son los primeros que llevan a cabo una continua práctica de autolegitimación para reforzar este rol social (Alsina, 1989: 31).

Sin embargo lo anterior, para que este contrato se legitime, según Greimas y Courtés es necesario “que las dos partes estén seguras de lo ‘valioso’ del valor del objeto a recibir en contrapartida; dicho de otro modo, un **contrato fiduciario** (precedido a menudo por un hacer persuasivo y por un hacer interpretativo de los dos sujetos) debe ser establecido antes de la operación pragmática propiamente dicha (Greimas y Courtés, 1990:89-90).

Este tipo de contrato fiduciario ya se vislumbraba, según Martín-Barbero, en términos político-económicos en los tiempos de la Ilustración, cuando se veía como un problema afirmación o negación del pueblo como sujeto. Maquiavelo alcanza ya a pensar que “buenas leyes surgen de los tumultos” y que “aunque ignorante el pueblo sabe distinguir la verdad” pero al mismo tiempo ve en el pueblo la amenaza más insidiosa y permanente contra las instituciones políticas (Martín-Barbero, 1987:14-15) , lo que implica un cierto “temor” al pueblo como instancia fiscalizadora, o sea en lugar de establecer un “contrato” que regule las actividades de uno y otro (del gobierno y el pueblo) se trata de anular a la parte más débil, en este caso, el pueblo.

Concebida así la mediación, se puede indicar que los medios desempeñan una o más de las siguientes funciones (Katz, 1975 en Firmani, 2001: 55):

1. Hacer de transmisor neutral.
  - Si los medios de comunicación son un transmisor, deben considerarse una ventana abierta a la experiencia: amplían nuestra visión del mundo material y social.
  - Sirven de acceso y aportan una plataforma que hace posible transmitir opiniones y escuchar voces escogidas.
  
2. Sirven de vínculo interactivo, con diversas posibilidades de participación. En su condición de vínculo interactivo, los medios de

comunicación nos conectan con la experiencia y con otras personas y nos proporcionan formas de mejorar nuestro contacto con los demás y con la experiencia.

3. Sirven de medio de control, con o sin un objetivo y una intencionalidad coherentes. Las imágenes que se asocian con la idea de control son más variadas:
  - Una es la de integración, con la connotación de escasa intencionalidad.
  - Otra es la señalización, que implica que los medios de comunicación dirigen resueltamente nuestra atención hacia los aspectos seleccionados de la realidad.

“El conjunto de los medios forma hoy un círculo de realidad envolvente que se convierte en referencia diaria de nuestra vida, telón de fondo de la vida común” (Gomis, 1991 en Firmani, 2001: 55). La imagen periodística de la realidad se ha convertido en la referencia general del presente social que nos envuelve (Firmani, 2001: 55).

La imagen de la actualidad es una combinación de los hechos que fuentes interesadas -a veces contrapuestas- aportan y la impasibilidad y relativa neutralidad con que los medios los presentan pensando en el público o audiencia. Los medios median entre los que producen los hechos y se sienten obligados respecto de los unos y del otro (Gomis, 1991 en Firmani, 2001: 56).

### **1.4.2 Las Fuentes**

Los medios de comunicación operan casi exclusivamente en la esfera pública y constituyen una institución abierta en la que todos pueden participar como receptores y, en determinadas condiciones, también como emisores. La institución de los medios de comunicación tiene asimismo carácter público en la medida en que los medios de comunicación de masas se ocupan de cuestiones sobre las que existe opinión pública o bien puede crearse (McQuail, 1985 en Firmani, 2001: 56).

El establecimiento de un acontecimiento público depende principalmente de tres factores: los promotores de las noticias (las fuentes), los recolectores de las noticias (los periodistas) y los consumidores de noticias (la audiencia) (Alsina, 1989: 113).

El tema de las fuentes es una parte importante del proceso productivo de la noticia y en el estudio de la profesionalidad periodística. El nexo entre acontecimiento-fuente-noticia es central en la construcción de la realidad periodística (Alsina, 1989: 113).

Molotch y Lester (1975; en Alsina, 1989: 113) señalan que podemos distinguir del conjunto de hechos (*happenings*), los acontecimientos (*occurences*), información (*event*) y temas (*issue*). Los hechos sería todo lo que sucede en el mundo. Los

acontecimientos son un conjunto de hechos conocidos. Un acontecimiento es una información si alguien lo utiliza en un momento dado para estructurar la vida colectiva ya través de los cuales las sociedades organizan y comparten de manera simbólica su pasado, presente y futuro.

Conseguir promover un acontecimiento al rango de *event public* requiere un trabajo considerable y es un índice de poder (Alsina, 1989: 113).

Molotch y Lester (1980; en Alsina, 1989: 114) vienen a mostrar la lucha para la promoción de los acontecimientos a través de la diferente accesibilidad a los media por los distintos actores sociales. Se establece, por consiguiente, una jerarquía de los promotores de noticias. Así las instituciones a nivel nacional se imponen a las locales, y las grandes empresas a los grupos ciudadanos.

La relación entre periodistas y fuentes fue estudiada por Leon Sigal (en Mora 1999: 17). De un análisis de contenido a lo largo de un período de veinte años resultó que casi el 60% de las noticias llegaban a través de canales habituales - "de rutina"-, tales como declaraciones oficiales, conferencias y notas de prensa, que están sujetos al control de la fuente oficial informante. En resumen, más de la mitad de la información venía de funcionarios y altos cargos del gobierno. Sigal (en Mora 1999: 17) concluyó que existían fuentes informadoras activas, que mostraban una voluntad comunicativa hacia los periodistas.

Gieber y Jonson (1984 en Alsina, 1989: 117) estudian los papeles del informador y de sus fuentes. La investigación empírica se basa en el modo en que el reportero realiza esta función al cubrir la información política local. Se descubren tres tipos de relaciones.

1. Puede darse una total independencia entre la fuente y el periodista. Es decir, hay un distanciamiento entre el que produce la noticia y el que informa sobre la misma.
2. La fuente y el periodista cooperan. Fuente y periodista tienen algunos objetivos comunes: uno necesita que una determinada información se publique en el periódico y el otro necesita obtener noticias para satisfacer a sus superiores.
3. La fuente es la que prácticamente hace la noticia. Serías el caso de los comunicados oficiales.

López Rodríguez (en Mora 1999: 18) en un trabajo sobre las motivaciones de las fuentes informadoras activas para proporcionar datos a los medios de comunicación, identificó los siguientes intereses:

1. Por lo que interesa a las instituciones públicas, las motivaciones son,
  - a) Consolidar o incrementar su prestigio como institución.



- b) La “obligación moral” de mantener informada a la sociedad de sus actividades, lo que a la larga también ayuda a aumentar su prestigio.
  - c) Denunciar a otra institución a través de una información negativa sobre ella.
  - d) “Tener contentos a los periodistas” para que no escriban nada que pueda perjudicar el buen nombre de la fuente.
2. Por lo que interesa a las entidades privadas, las motivaciones son, a parte de aumentar el propio prestigio o el de disminuir el de otra entidad, se le suma el interés económico -promover una mayor afluencia de público-.
3. En lo que interesa a las fuentes particulares, las motivaciones son,
- a) La capacidad que tienen los medios de conferir status.
  - b) Señalar una problema para que las autoridades competentes lo subsanen o la sociedad tome conocimiento de él.

Si embargo, los periodistas no publican todos los hechos que llegan a conocer, la profesionalidad lleva implícita la función de selección de informaciones. Esta selección responde a dos procesos: “uno determina la disponibilidad de la fuente y vincula a los periodistas con las fuentes asequibles; el otro determina la conveniencia o adecuación de las noticias y liga a los periodistas con las audiencias” (Gans, 1979 en Mora, 1999). Como se ha observado hay minorías o élites que reúnen fácilmente los dos criterios para la selección de fuentes que

considera Gans: “Están disponibles y son asequibles, puesto que de ello depende ponerse al alcance de los periodistas, como fuentes solventes” (Ibídem).

Sin embargo, no existen fuentes únicas, ya que quienes llevan adelante acciones divergentes o tienen opiniones contrarias a lo que una fuente activa piensa o hace, estarán atentos a los hechos que en su propio proceso puede beneficiarse y se apresurarán a comunicar como noticia aquel hechos que pueda provocar en el público una imagen “presuntamente” favorable (Gomis, 1991 en Mora, 1999: 19).

Por último, si bien se daría una “especie de sobredeterminación de los cuadros cognitivos que pueden producir alteraciones en la imagen de la realidad en los destinatarios” (Tuchman, 1983 en Ruiz, 1998), también es cierto que el periodismo cumple un rol social como transmisor de un cierto tipo de saber. “El periodista es el enlace de conocimientos de políticos, filósofos y científicos con el ciudadano. El periodista tiene un rol social institucionalizado y legitimado en la transmisión del saber cotidiano y como traductor del saber de los especialistas para el gran público” (Tuchman, 1983 en Ruiz, 1998).

## 1.5 Conflictos Ambientales y Debate Ambiental

Los nuevos movimientos sociales (NMS) comenzaron a surgir a partir de los años '60 y se diferencian de los antiguos por su foco en problemáticas que tienen más relación con valores como la defensa del medioambiente y la calidad de vida que con asuntos políticos o económicos, la autonomía y la identidad lideran su ideología y su modo de actuar es informal y discontinuo, a diferencia de los movimientos tradicionales basados en estructuras jerárquicas que dirigen su acción hacia las instituciones políticas (Molina, 2002: 59).

En el caso de Chile recién con el retorno a la democracia, y dada la mayor conciencia ambiental existente, los problemas ambientales se han constituido como problemas públicos o de política pública (Sabatini y Sepúlveda, 1997).

La diversificación de las exportaciones ha aumentado considerablemente la presión sobre los recursos naturales de Chile, dando origen a muchos de los conflictos ambientales surgidos en el país en los últimos años. En efecto, la disponibilidad de recursos naturales -en el marco de una desregulación ambiental de hecho y de una estrategia económica aperturista- ha representado importantes ventajas comparativas de Chile para atraer los capitales de inversión. Es cierto que se avanza hacia una "segunda fase" del modelo exportador, pero el grueso de

nuestro valor exportado aún depende, y dependerá por muchos años, de la explotación de recursos naturales (Sabatini y Sepúlveda, 1997).

Frente a este panorama existe un consenso respecto a que el medioambiente se encuentra fuertemente presionado por las exigencias que plantea el desarrollo económico y social del país. La preocupación por la temática ambiental está creciendo en la sociedad chilena, existe una fuerte inquietud por parte de la población por los problemas relacionados de la actividad productiva -como la contaminación atmosférica, la deforestación, la erosión de los suelos, entre otros- y así también por aquellos problemas asociados a la falta de desarrollo económico, como por ejemplo la insuficiente infraestructura sanitaria y la disposición inadecuada de basuras (CONAMA, 1998; en Mora, 1999: 21).

Las capacidades de mediación y negociación de conflictos ambientales por parte de los gobiernos locales y regionales, e incluso del gobierno nacional, no han sido aún desarrolladas. Recién se comienzan a configurar el marco institucional y la experiencia necesarios para acometer esta importante función estatal. Por contraste, la resolución de conflictos ambientales por vías alternativas negociadas es una práctica que crece exponencialmente en otras partes del mundo, especialmente en países desarrollados (Sabatini y Sepúlveda, 1997).

El punto de equilibrio socialmente deseable entre *crecimiento económico* y *conservación del medioambiente* será siempre un punto en tensión, lo que lo convierte en un *trade off* -punto de equilibrio o armonización de dos dimensiones

que están en tensión- socialmente difícil de acordar. Sin embargo, hay algo seguro: mientras más lejos se encuentre una sociedad de alcanzar su propio punto de equilibrio en forma consensual, mayor será el potencial de conflictos ambientales que enfrentará (Torres 1997 en Mora, 1999: 21).

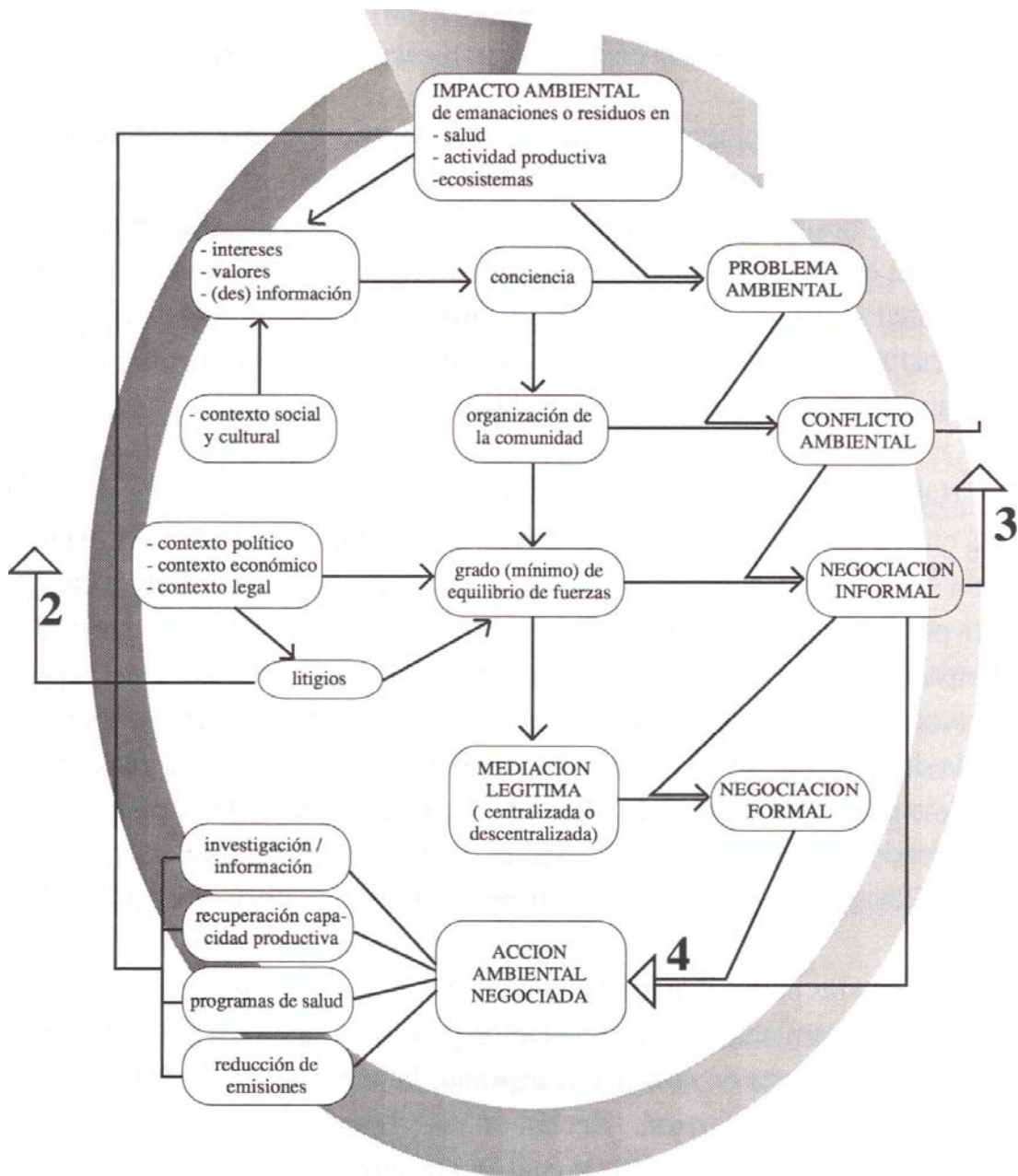
### **1.5.1 Naturaleza de los Conflictos Ambientales**

Los conflictos ambientales son entendidos como un tipo particular de conflicto social. Por esa razón es conveniente comenzar por hacer algunos alcances a ese concepto (Mora, 1999 : 22).

Un conflicto social representa una forma de interacción social que implica enfrentamientos. En la visión de las ciencias políticas, ese conflicto es entendido como la disputa ante recursos escasos (Bobbio en Mora, 1999: 22). En el sentido que ha recibido el concepto en el pasado, bajo el término de *conflicto* se incluían diferentes formas de interacción social con disputas por el control de recursos escasos, especialmente en los terrenos culturales, laborales y políticos (Santandreu y Gudinas, 1998 en Mora, 1999: 22)

**Figura 1: GENESIS y EVOLUCION DE UN CONFLICTO AMBIENTAL**

Fuente: (Sabatini y Sepúlveda, 1997).



El diagrama anterior muestra como un cierto impacto ambiental atribuible a determinadas actividades productivas, se traduce en un problema ambiental cuando hay conciencia que respalda su discusión pública. Esta conciencia ambiental incluye cierto grado de información (o desinformación) sobre el impacto y su interpretación a la luz de determinados intereses y valores. El contexto social y cultural es importante en la definición de estos intereses y valores. La pobreza, por ejemplo, lleva a sectores importantes de la comunidad local a cifrar sus expectativas de desarrollo en el uso de los recursos naturales del lugar, por lo que su deterioro no los deja indiferentes. En términos culturales, hoy nos preocupan impactos ambientales que en el pasado no constituían problemas de interés público, por no existir la conciencia ambiental que hoy tenemos (Sabatini y Sepúlveda, 1997).

El problema ambiental puede llegar a constituirse en un conflicto ambiental cuando la comunidad se organiza para hacerle frente. El conflicto puede constituirse tanto a nivel local como regional o nacional, dependiendo del nivel en el que se organice la comunidad para hacer frente al impacto ambiental. Parte de la complejidad de los conflictos ambientales deriva de su constitución simultánea en estos distintos niveles, obviamente relacionados entre sí, aunque con distintos énfasis y dinámicas (Sabatini y Sepúlveda, 1997).

Habrá alguna forma de negociación si es que hay cierto equilibrio de fuerzas entre las partes involucradas en el conflicto. Lo usual es que esa negociación sea

informal, al menos en un inicio. La negociación informal se caracteriza porque las partes no reconocen estar negociando, porque cada una de ellas piensa que tiene el derecho moral de imponer su punto de vista, y por no estar convencidas de que les convenga negociar formalmente. Además, los puntos de la discusión no están claros. Ni el tema del conflicto, ni las partes ni sus posiciones están claramente definidos. **La prensa suele tener un rol de peso, ejerciendo las funciones de una suerte de mediador todopoderoso. Incluso, decide hasta cierto punto cuál es la posición de cada parte** (Gorczyński, 1991; en Sabatini y Sepúlveda, 1997).

Cuando las partes llegan a la convicción de que todos ganarán al reemplazar el enfrentamiento por la negociación y la transacción, y ante la disponibilidad de una oferta de mediación legítima, la negociación deviene de informal a negociación formal. Recién en ese momento se puede definir con precisión cuál es el conflicto y cuál la posición de cada parte. La prensa habrá perdido el rol mediador que ejerce de hecho, y los periodistas tendrán que conformarse con los escuetos y estudiados comunicados oficiales acordados por las partes. Como a nadie le gusta perder poder, se puede esperar una alta propensión de los periodistas y los medios de prensa a hacer fracasar las negociaciones formales y volver a la situación anterior (Sabatini y Sepúlveda, 1997).

El litigio es una forma de acción legal que puede alterar significativamente la relación de fuerzas entre las partes. Un fallo judicial favorable a la parte débil



(generalmente la comunidad local), aunque sea apelable, la dota de poder y hace viable o fuerza la negociación formal. De esta manera, el litigio no es tan sólo una vía alternativa a la negociación; al mismo tiempo, interactúa con ésta (Sabatini y Sepúlveda, 1997).

El contexto político, económico y legal en que evoluciona el conflicto puede también afectar el equilibrio de fuerzas y, con ello, hacer más o menos posible la negociación ambiental. Bajo democracia es más fácil que la población se organice y reclame sus derechos ambientales, no así bajo una dictadura. El contexto político de los conflictos puede variar en un sentido más fino; la vigilancia internacional creciente sobre Chile en materia de estándares ambientales, obviamente hace más fácil el que se puedan levantar reclamos y demandas locales referidos a impactos ambientales. De hecho, hay empresas que, considerando este cambio de contexto, buscan anticiparse a posibles conflictos locales poniendo en práctica medidas y programas ambientales (Sabatini y Sepúlveda, 1997).

El contexto económico puede modificar la disposición a negociar de las empresas y, con ello, hacer variar la fuerza que deben acumular sus adversarios para forzar la negociación. Por parte de las empresas, la disposición a negociar será más alta cuanto mayores sean los costos de no negociar, en general asociados a la prolongación del conflicto, y cuanto mayores sean la viabilidad financiera y el

beneficio económico del cambio tecnológico que reduzca o evite los impactos ambientales en discusión (Sabatini y Sepúlveda, 1997).

Por último, el acceso expedito a recursos legales puede elevar las fuerzas de quienes impugnan los impactos ambientales, así como su capacidad para desencadenar una negociación (Sabatini y Sepúlveda, 1997).

### ***1.5.2 Debate ambiental en los medios de comunicación***

En las condiciones descritas, el escenario es propicio para que los diferentes actores sociales involucrados, consideren a la prensa como un objetivo estratégico en su afán por ganar la opinión pública. Los medios de comunicación son considerados factores determinantes del cambio de opinión (Eyzaguirre 1993 en Ruiz, 1998: 29); y, como señala Villarroel (1992 en Ruiz 1998: 29) “ejercen su función de filtro desde un medio cultural, que a la vez los influye y condiciona. Los medios, entonces, son a la vez reflejo y conformadores de realidad social y, por lo mismo, influyen y son influenciados por los diversos actores sociales”.

Para Tironi (1996; en Firmani, 2001: 59) las dimensiones sociales que ha alcanzado la temática ambiental sólo pueden ser entendidas en su relación con el desarrollo de los medios de comunicación de masas (MCM). Su ámbito de discusión se podría haber mantenido al nivel de las elites políticas o académicas,

que son quienes toman las decisiones y forman la conciencia pública casi por antonomasia, de no ser por las características tecnológicas de los medios de comunicación masivos, las que permitirían -“sin intencionalidad o voluntad moralista alguna”- masificar el tema del medioambiente y extenderlo como un problema de convivencia global (Tironi, 1996 en Firmani, 2001: 59).

La cobertura que hace la prensa de los temas ambientales es una de las fuentes de información clave que conforman la percepción de la opinión pública acerca de la importancia relativa de los problemas ambientales que enfrenta un país (Malman, 1993 en Firmani 2001: 59). En Chile por ejemplo, hay varios sectores, ya sea productivos o de servicios, frente a los cuales todavía no hay *consenso-país* sobre cuál es el punto de equilibrio socialmente deseable entre crecimiento y conservación del medioambiente. En aquellos temas donde este acuerdo social está aún pendiente la prensa tiende a adquirir un rol destacado en el debate público. En ocasiones, el potencial de conflicto de estos temas llega a ser tal, que se ha generado una verdadera “batalla por la opinión pública” donde los medios de comunicación terminan siendo la principal arena del debate (Torres 1997 en Firmani, 2001: 59).

Los principales actores del debate ambiental son el **gobierno**, que idealmente debe ser artífice de una política ambiental de consenso, pero que en la práctica tiene sus propios objetivos derivados de su política ambiental, por lo general subordinada a su programa político; los **agentes productivos**, es decir, las

empresas y sus asociaciones corporativas, las que normalmente tienden a privilegiar el crecimiento económico como meta principal de sus actividades; los **grupos y ONGs ambientalistas**, los que la mayor parte de las veces tienden a privilegiar la conservación ambiental; y finalmente, las **comunidades** que se organizan como reacción a hechos ambientales críticos que las afectan directamente o que pueden afectarlas de no evitarlos. Se trata de organizaciones que existen mientras dura la amenaza percibida (Torres 1997 en Firmani, 2001:60).

## **2. Metodología y Diseño General de la Investigación**

### **2. 1 Hipótesis de Investigación**

Durante el período de abril a septiembre de 2005 el diario La Tercera se dejó influenciar por la empresa Celco Arauco S.A. en el caso Celco v/s Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter lo que se vio reflejado en la evolución del tratamiento informativo.

### **2. 2 Objetivos**

#### ***2.2.1 Objetivo General:***

Analizar y describir el cambio del tratamiento informativo a través del tiempo en un caso de conflicto ambiental en un medio nacional. El caso del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter/Celco en el medio nacional La Tercera en período abril a septiembre de 2005.

#### ***2.2.2 Objetivos Específicos:***

1. Caracterizar el caso de estudio.

2. Describir el cambio en el tratamiento informativo en el medio seleccionado, en particular el cambio de la cobertura informativa desde el cuerpo nacional al económico y luego del económico al nacional.

3. Analizar el cambio del tratamiento informativo en el medio de comunicación seleccionado.

4. Interpretación de los resultados.

## **2. 3 Diseño general de la investigación**

La metodología se centra en análisis de caso. El caso será el Desastre Ecológico del Santuario Río Cruces, Valdivia, entre el 1 de abril de 2005 y el 30 de septiembre del mismo año. El medio a analizar será La Tercera de Santiago.

Se realizará un análisis de contenido definiéndose categorías que permitan caracterizar: (i) cobertura del Informe UACH (2005); (ii) fuentes directas e indirectas; (iii) subtemas específicos.

### ***2.3.1 Definiciones operacionales***

Para efectos de este estudio se trabajará con las siguientes definiciones operacionales:

**Celco:** Es una de las mayores empresas forestales de América Latina en términos de superficie y rendimiento de sus plantaciones, fabricación de celulosa kraft de mercado y producción de madera aserrada y paneles. (Definición de la empresa, [www.arauco.cl](http://www.arauco.cl)). Para efectos de este estudio llamaremos Celco, Celco Arauco, Celarauco, Celulosa Arauco y Constitución; indistintamente refiriéndose a la planta Valdivia ubicada en San José de la Mariquina.

**Conflicto ambiental:** La expresión social manifiesta de contraposición de intereses frente a un problema ambiental producido -o posible de producirse- por un proyecto productivo ya en marcha (San Martín, 1995, en Firmani, 2001: 67).

**Problema ambiental:** Cambio negativo del ambiente causado por el efecto de una determinada acción humana sobre el medioambiente físico, biológico, socioeconómico, cultural y construido (San Martín, 1995, en Firmani, 2001: 67).

**Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter:** El Santuario es un sitio que cubre 4,877 ha y está localizado inmediatamente al norte de la ciudad de Valdivia en la Región X de Chile (coordenadas 39° 41'S 73° 11'O). Fue designado como Santuario de la Naturaleza bajo el Decreto Supremo N° 2.734 el 3 de junio de 1981. Se designó como "sitio Ramsar" bajo la Comisión Ramsar sobre Humedales en la adhesión de Chile el 27 de julio de 1981 (Di Marzio y McInnes, 2005). Para los efectos de este estudio llamaremos Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter, Santuario o Santuario de la Naturaleza; refiriéndonos indistintamente al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter.



### **2.3.2 Corpus**

El Corpus está conformado por el conjunto de material donde están presentes las características que nos interesa analizar o descubrir de los mensajes (Quezada, 1992 en Firmani, 2001: 67). Para este estudio se seleccionó la ventana entre abril y septiembre de 2005 porque es en este período cuando Celco a través de Alejandro Pérez, gerente general de Celulosa Arauco, declara: “creo que la ciudadanía nos condenó y no sé si es fácilmente reversible” (La Tercera, cuerpo Negocios, 8 de mayo de 2005).

El diario nacional “La Tercera” fue el escogido para el presente estudio porque es un medio de circulación nacional donde se puede ver cual fue el alcance del conflicto, que a pesar de tener un centro en la ciudad de Valdivia, afectó a todo Chile. Además al apuntar a un segmento de tendencia política centro-derecha y por el reciente énfasis que este medio ha puesto en el cuerpo de economía, se puede observar mejor el cambio del tratamiento informativo. Reconociendo como un hito de este cambio cuando Celco comienza a apuntar a los empresarios y deja de dar la batalla por la opinión pública.

Dentro del Corpus de esta investigación se consideraron como cuerpos separados: Portada, Nacional, Negocios, Reportajes y lo que llamaremos cuerpo Editorial (donde se incluyen las editoriales, la sección de correo del lector y la

sección Ideas & Debates). No se incluyeron avisos de ningún tipo ni insertos, tampoco se incluyeron las fotografías y el material gráfico contenido en las piezas informativas relevantes para este estudio.

### **2.3.3 Análisis de Contenido**

La herramienta metodológica escogida para desarrollar este estudio fue el **análisis de contenido**. Esto porque es una técnica que permite hacer inferencias y estudiar de manera cuantitativa y sistemática la naturaleza de los mensajes escritos. Klaus Krippendorff (1990 en Firmani, 2001: 72) la define como: “una técnica de investigación destinada a formular, a partir de ciertos datos, inferencias reproducibles y válidas que puedan aplicarse a su contexto”.

Berelson (1952 en Firmani, 2001: 72) señala que “es una técnica de investigación para la descripción **objetiva, sistemática y cuantitativa** del contenido manifiesto de la comunicación”. **Objetiva**, pues el análisis debe ser verificable por otro investigador. **Sistemática**, porque el análisis debe tomar en cuenta todo lo que dentro del contenido depende del problema estudiado y analizarlo en función de todas las categorías observadas para la investigación. Su finalidad es impedir cualquier selección arbitraria o tendenciosa. Y **cuantitativa**, pues debe reducir los datos a números y estadísticas.

Algunos de los conceptos básicos que utiliza esta técnica son señalados por Krippendorff (1990; en Mora 1999) dentro del marco de referencia conceptual dentro del cual puede representarse el papel que desempeña el investigador. Este marco es simple y recurre a los siguientes conceptos básicos:

- **Los datos**, tal como se comunican al analista.
- **El contexto** de los datos.
- La forma en que el **conocimiento del analista** lo obliga a dividir su realidad.
- **El objetivo** de un análisis de contenido.
- **La inferencia** como tarea intelectual básica.
- **La validez** como criterio supremo de éxito.

Dentro de este marco de referencia pueden distinguirse tres finalidades en este tipo de estudios:

1. Es prescriptivo, en el sentido de que debe guiar la **conceptualización y el diseño** de los análisis de contenido prácticos en cualquier circunstancia.
2. Es analítico, en el sentido de que debe facilitar el **examen crítico** de los resultados del análisis de contenido efectuado por otros.
3. Es metodológico, en el sentido de que debe orientar el **desarrollo y perfeccionamiento sistemático de los métodos** de análisis de contenido.

### 2.3.3.1 Los datos

El dato es una unidad de información que es registrada en un medio duradero, que es distinguible a otros datos, analizable por medio de técnicas explícitas y relevantes para un problema particular. Así definidos, los datos no son hechos absolutos. Ellos se ordenan de una forma particular, y gran parte del esfuerzo en el análisis de contenido se destina a convertir la información no estructurada e indirecta, de existencia a menudo momentánea, en una forma analizable (Krippendorff, 1990; en Firmani, 2001: 74).

Para determinar que se ha de observar y registrar hay que tener en cuenta que los datos deben ser generadores de información. Es decir deben servir de nexo entre las fuentes de información a estudiar y las formas simbólicas naturales, por una parte, y por otra las teorías, modelos y conocimientos de su contexto. Los datos deben poder representar fenómenos reales.

Dentro del análisis de contenido Krippendorff distingue tres clases de unidades de información: **unidades de muestreo, unidades de registro y unidades de contexto.**

#### 2.3.3.1.1 Unidades de muestreo

Las unidades de muestreo son aquellas porciones de la realidad observada o de la secuencia de las expresiones de la lengua fuente, que se consideran independientes unas de otras (Krippendorff, 1990 en Mora, 1999: 44).

Para este estudio las unidades de muestreo corresponden a los ejemplares del diario La Tercera de Santiago en la ventana entre el 1 de abril y el 30 de septiembre de 2005, lo que equivale a 190 ejemplares.

#### 2.3.3.1.2 Unidades de Registro

Según Holsti (en Firmani, 2001: 75) las unidades de registro son: “el segmento específico de contenido que se caracteriza al situarlo en una categoría determinada”. Krippendorff (1990 en Mora, 1999: 44) puntualiza: “las unidades de registro se definen por separado y pueden considerarse partes de una unidad de muestreo que es posible analizar de forma aislada”.

Para los efectos de este estudio se definieron como unidades de registro a las piezas informativas que mencionen el conflicto Celco v/s Santuario de la naturaleza Carlos Anwandter. Se entenderán como piezas informativas todos los artículos informativos, titulares de portada, llamados en portada, titulares de

sección, editoriales, reportajes, recuadros, columnas de opinión y cartas al director que aparezcan en el período señalado.

#### 2.3.3.1.3 Unidades de Contexto

Las unidades de contexto “fijan límites a la información contextual que puede incorporarse a la descripción de una unidad de registro. Demarca aquella porción del material simbólico que debe examinarse para caracterizar la unidad de registro. Definiendo una unidad de contexto más amplia para cada unidad de registro, el investigador reconoce y explica el hecho de que los símbolos codeterminan su interpretación y de que extrae sus significados, en parte, por medio inmediato en el que se presentan. Las unidades de contexto no necesitan ser independientes ni descriptibles de forma aislada; pueden superponerse y contienen numerosas unidades de registro” (Krippendorff, 1990 en Mora, 1999:45).

Para el estudio en curso se definieron las unidades de contexto de acuerdo a las **secciones** del diario. Las secciones del diario en las cuales se encontró presencia de información relacionada con el caso de estudio son: **Portada**, **Nacional** (contiene todas las piezas informativas que aparecen en esta sección incluyendo Apuntes Nacional y Breves Nacional), **Negocios** (contiene todas las piezas informativas que aparecen en esta sección incluyendo Apuntes de Negocios y Portada de Negocios), **Reportajes** (contiene todas las piezas informativas que

aparecen en esta sección), **Editorial** (contiene todas las piezas informativas que aparecen en esta sección incluyendo Ideas & Debates y Correo).

Considerando esta clasificación, las unidades de registro se ordenaron en función de las siguientes unidades de contexto:

**-Sección Portada**

**-Sección Nacional**

**-Sección Negocios**

**-Sección Reportajes**

**-Sección Editorial**

#### 2.3.3.2 Categorías de Análisis

Una categoría es una noción general representando un conjunto o una clase de significados (Mucchielli, 1974 en Firmani, 2001: 77).



### 2.3.3.2.1 Categorías de Análisis para Las Secciones Nacional, Portada, Negocios y Reportajes

Para la presente investigación (en estas secciones) se establecieron categorías por tema, fuente y cobertura para todas las unidades de registro correspondientes. La mayoría de las categorías están divididas a su vez en subcategorías. Siendo, estas subcategorías exhaustivas y mutuamente excluyentes.

- **Exhaustivas:** se refiere a la capacidad de un sistema de categorías de análisis para representar todas las unidades de registro sin excepción. Ninguna unidad debe quedar excluida porque se carezca de los términos adecuados,
- **Exclusivas:** se refiere a la capacidad de un sistema de categorías de análisis para establecer distinciones netas entre los fenómenos que se han de registrar. Ninguna unidad debe pertenecer a dos subcategorías o estar representada por dos datos puntuales distintos.

La tipología de las categorías de análisis utilizadas para las secciones Nacional, Portada, Negocios y Reportajes fue:

**Categorías temáticas.**

**Categorías de fuentes.**

**Categorías de jerarquía espacial y cobertura.**

**Análisis valorativo de los contenidos de los discursos.**

**(i) Categorías temáticas aplicadas a Las Secciones Nacional, Portada, Negocios y Reportajes:**

**(i.1) Categoría temática 1: Estudios e informes científicos**

Incluye aquellos artículos en los cuales la información se relaciona con los distintos estudios científicos e informes que se han desarrollado con respecto al tema. **Subcategorías:**

- **Estudio científico de la Universidad Austral de Chile:** en esta subcategoría se encuentran todos aquellos artículos que se basen en información relacionada con el estudio científico de la UACH, titulado: “Estudio sobre el origen de mortalidades y disminución poblacional de aves acuáticas en el Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter, en la Provincia de Valdivia”.

- **Estudio científico de la Universidad Austral de Chile e informes científicos elaborados por otras instituciones:** En esta subcategoría se encuentran todas aquellas piezas informativas que contengan información relacionada al estudio de la Universidad Austral de Chile y uno o más informes elaborados por otras instituciones.
- **Informes científicos elaborados por otras instituciones:** En esta subcategoría se encuentran todas las piezas informativas que se basen en información relacionada con algún otro informe científico realizado por alguna institución.

#### **(i.2) Categoría Temática 2: Responsabilidad de Celco**

Incluye aquellos artículos que manifiestan la responsabilidad de la empresa Celulosa Arauco y Constitución en el deterioro del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter. Entendiéndose por Celulosa Arauco y Constitución a todas las menciones de esta ya sea como Celulosa Arauco y Constitución, Celco, Celco Arauco o Celarauco. **Subcategorías:**

- **Responsabilidad única de Celco:** en esta subcategoría se encuentran todos aquellos artículos que se basen en información que relacionen directa y únicamente a Celco con el deterioro del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter.
- **Responsabilidad compartida:** en esta subcategoría se encuentran todos aquellos artículos que se basen en información que relacionen a

Celco y algún otro factor con el deterioro del Santuario de la Naturaleza Carlos Andwanter.

- **Responsabilidad de otros:** en esta subcategoría se encuentran todos aquellos artículos que se basen en información que relacionen el deterioro del Santuario de la Naturaleza Carlos Andwanter con algún otro factor distinto de Celco.

### **(i.3) Categoría Temática 3: Efectos de la contaminación**

Incluye aquellos artículos que describen o presentan los efectos de la contaminación en el área y que se relacionen con el caso. **Subcategorías:**

- **Efectos de la contaminación en la naturaleza:** Incluye aquellos artículos que describen o presentan los efectos de la contaminación en el Santuario de la Naturaleza Carlos Andwanter.
- **Efectos de la contaminación en humanos:** Incluye aquellos artículos que describen o presentan los efectos de la contaminación en humanos y que estén relacionados con este caso.
- **Efectos de la contaminación en la naturaleza y en humanos:** incluye aquellos artículos que describen o presentan los efectos de la contaminación tanto en la naturaleza, específicamente en el Santuario de la Naturaleza Carlos Andwanter, y los de la contaminación en los seres humanos de las comunidades aledañas a la planta de Celulosa de Celco en San José de la Mariquina.

- **Otros efectos de la contaminación:** incluye aquellos artículos que describen o presentan los efectos que podría tener la contaminación en las infraestructuras o el medioambiente artificial aledaño al Santuario y la planta de celulosa o cualquier otro efecto que no aplique en las subcategorías anteriores.

**(i.4) Categoría Temática 4: Otros**

Incluye aquellos artículos en los cuales la alusión al Caso no está relacionada en forma explícita con los temas de las categorías anteriores.

**(ii) Categorías de fuentes aplicadas a Las Secciones Nacional, Portada, Negocios y Reportajes:**

Las Fuentes se dividieron en Directas e Indirectas, según el grado de participación. Fueron tomadas como fuentes directas las declaraciones expresas del actor social, fueron tomadas como Fuentes Indirectas las referencias a la fuente, sin que necesariamente la misma diera una declaración. Ambas (Directas e Indirectas) se categorizaron de la siguiente manera:

**(ii.1) Categoría de Fuentes 1: Autoridad Ambiental**

Representantes de las autoridades ambientales, tanto a nivel nacional (Conama) como a nivel regional (Coremas). **Subcategorías:**

- **Autoridades nacionales:** incluye todos aquellos artículos que contengan declaraciones hechas por algún representante de la Conama Nacional y que estén relacionadas al caso.
- **Autoridades regionales:** incluye todos aquellos artículos que contengan declaraciones hechas por algún representante de la Conama X región y de la Corema\* X región y que estén relacionadas al caso.

---

\* Se excluyen el resto de las Coremas

## **(ii.2) Categoría de Fuentes 2: Autoridad Política**

Todo representante político, en el ámbito nacional o regional que no pertenezca a ningún organismo ambiental y que se pronuncie respecto al tema. En especial representantes de la Intendencia\* .

- **Gobierno:** incluye todos aquellos artículos que contengan declaraciones hechas por algún vocero de gobierno.
- **CDE:** incluye todos aquellos artículos que contengan declaraciones hechas por algún representante del Consejo de Defensa del Estado (CDE).
- **Partidos políticos:** incluye todos aquellos artículos que contengan declaraciones hechas por algún vocero de algún partido político, siempre que sea distinto de un parlamentario, en cuyo caso caería en la subcategoría parlamentarios.
- **Parlamentarios:** incluye todos aquellos artículos que contengan declaraciones hechas por algún parlamentario.
- **Alcalde:** Incluye todos aquellos artículos que contengan declaraciones hechas por el alcalde de Valdivia, al momento de la investigación, Bernardo Berger.

---

\* Siempre y cuando estas declaraciones sean hechas a título de intendente y no como representante de la Corema X región, en cuyo caso aparecerá en la categoría de autoridad ambiental, subcategoría Autoridades Regionales.

**(ii.3) Categoría de Fuentes 3: Organizaciones Sociales según su alcance territorial:**

Incluye representantes de ONGs y otras organizaciones, con o sin personalidad jurídica que se hayan pronunciado respecto al tema. **Subcategorías:**

- **Organizaciones Internacionales:** Incluye todas aquellas piezas informativas con información proporcionada por alguna organización internacional sobre el tema.
- **Organizaciones nacionales:** Incluye todas aquellas piezas informativas con información proporcionada por alguna organización nacional sobre el tema.
- **Organizaciones regionales y locales:** Incluye todas aquellas piezas informativas con información proporcionada por alguna organización regional o local sobre el tema, exceptuando Acción por los Cisnes.
- **Acción por los Cisnes:** Incluye todas aquellas piezas informativas con información proporcionada por la organización Acción por los Cisnes. Se la individualizó en una subcategoría aparte por ser la organización que más apariciones tuvo en la prensa, relativas al caso, en el período de tiempo estudiado.



#### **(ii.4) Categoría de Fuentes 4: Celco**

Representantes oficiales de la empresa Celulosa Arauco y Constitución S.A.

##### **Subcategorías:**

- **Ejecutivos de Celco:** Incluye todas aquellas piezas informativas que contengan información proporcionada por algún ejecutivo de la empresa.
- **Departamento de comunicaciones:** Incluye todas aquellas piezas informativas que contengan información proporcionada por el departamento de comunicaciones de Celco. Dentro de esta categorías incluiremos, también, aquellas piezas informativas que contengan declaraciones de la empresa en las que no se especifique quien las hizo, así en esta categoría entrarán expresiones como: “Celco declaró...”, “La empresa dijo...”, “Fuentes al interior de Celco declararon...”, etc.
- **Personal Técnico:** Incluye todas aquellas piezas informativas que contengan información proporcionada por el personal técnico de la empresa.
- **Abogados:** Incluye todas aquellas piezas informativas con información proporcionada por los abogados oficiales de Celco, al momento de hacer la declaración, es así que también incluye las declaraciones de renuncia que en su momento se hicieron.

### **(ii.5) Categoría de Fuentes 5: Científicos**

Incluye a todos los científicos que opinen sobre el caso de estudio, ya sea estén a favor de la empresa o no. **Subcategorías:**

- **Científicos de la Universidad Austral de Chile relacionados al estudio de la misma:** en esta subcategoría se encuentran todos aquellos artículos que contengan información proporcionada por algún científico relacionado con el estudio científico de la UACH, titulado: “Estudio sobre el origen de mortalidades y disminución poblacional de aves acuáticas en el Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter, en la Provincia de Valdivia”.
- **Científicos relacionados con otras instituciones:** En esta subcategoría se encuentran todas las piezas informativas que se basen en información proporcionada por algún científico relacionado con algún otro informe científico realizado por alguna institución.
- **Otros:** En esta subcategoría se encuentran todas las piezas informativas que se basen en información proporcionada por algún científico independiente o que no haya participado en ningún estudio relacionado al caso.

### **(ii.6) Categoría de Fuentes 6: Otros**

Todos aquellos promotores de noticias que no se puedan identificar con las categorías antes mencionadas. Por ejemplo habitantes de las comunas aledañas a la celulosa.

**(iii) Categorías de Jerarquía Espacial y Cobertura aplicadas a Las Secciones Nacional, Portada, Negocios y Reportajes:**

**Para los titulares de Portada** se establecieron tres categorías determinadas por su despliegue gráfico.

- **1º Categoría:** Corresponde al titular principal, aquel que contiene el mayor despliegue gráfico dentro de la portada del diario. En cada portada existe sólo un titular principal.
- **2º Categoría:** Corresponde a los titulares secundarios, aquellos que contienen un despliegue menor dentro del diario. En una misma portada existe más de un titular secundario.
- **3º Categoría:** Corresponde a los llamados que se hacen en portada en una columna ubicada en la esquina inferior izquierda de la portada.

**Para los artículos informativos y los reportajes** se definió un “índice de jerarquía relativa” (I)\* para cada artículo, relacionando la superficie de éste (su tamaño en centímetros cuadrados) con su distribución dentro de la página (I1 e I2).

**I1= Ubicación espacial dentro de la página.**

**I2= Superficie (cm<sup>2</sup>).**

---

\* Fuente: Ruiz, V; 1998.

Para cada uno de estos subíndices se establecieron 3 categorías, a cada una de las cuales se le otorgaron valores de 3 a 1. Para I1 se adoptó la siguiente escala (donde 3 valora la mayor jerarquía, y 1 corresponde a la menor jerarquía):

I1= Ubicación espacial dentro de la página:

(3) Tercio superior de la página.

(2) Tercio central de la página.

(1) Tercio inferior de la página.

I2= Superficie:

(3) De 763 a 1134 cm<sup>2</sup> (66,7% a 100% de la página).

(2) De 382 a 762 cm<sup>2</sup> (33,4% a 66,6% de la página).

(1) De 0 a 381 cm<sup>2</sup> (0% a 33,3% de la página).

El criterio para definir este subíndice de jerarquía se determinó por las medidas de las páginas del diario 42 cm. de alto por 27 de ancho.

El índice de jerarquía (I) para cada artículo se obtuvo de la suma de los dos índices auxiliares, dividiendo por una constante (elegida de modo que el máximo diera 100%) y el resultado se multiplicó por 100.

$$I = [(I1 + I2) / 6] \times 100$$

**(iv) Análisis Valorativo de los Contenidos de los Discursos aplicado a Las Secciones Nacional, Portada, Negocios y Reportajes:**

Para el análisis valorativo se usó como unidad de análisis el texto de los artículos informativos interiores, titulares de portada y reportajes incluidos en las categorías temáticas.

Sobre esa base se efectuó una medición de asociaciones de significado “favorable”, “desfavorable” y “neutro”; y “existe” y “no existe” en el caso de la categoría Los efectos de la contaminación; para cada una de las unidades de análisis, en cuanto a la valoración del caso.

Antes de realizar las mediciones se definieron operacionalmente las asociaciones de significado favorables, desfavorables o neutras; y existe y no existe en el caso antes mencionado; en cada categoría temática.

Las asociaciones de significado establecidas para tal efecto son las que se mencionan a continuación:

#### **(iv.1) Estudios e informes científicos asociados al caso**

La dicotomía relevante es no daño ambiental / daño ambiental. **Subcategorías:**

##### **Estudio científico UACH**

La dicotomía relevante es veracidad de los resultados del estudio / cuestionamiento al estudio.

- **Favorables:** se considerarán favorables a Celco las asociaciones del estudio a una mala metodología y los artículos que lo pongan en duda.
- **Desfavorables:** serán consideradas desfavorables a Celco las asociaciones que describan al proyecto como veraz, comprobable, serio, exhaustivo.
- **Neutras:** todas las demás asociaciones se considerarán neutras.

##### **Informes científicos elaborados por otras instituciones:**

- **Favorables:** serán favorables las asociaciones de la investigación científica con declaraciones de que la planta de celulosa no causó el daño al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter.
- **Desfavorables:** serán desfavorables las asociaciones de investigación científica con evidencia de que el daño hecho al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter es responsabilidad de la planta de celulosa.
- **Neutras:** todas las demás serán consideradas neutras.

#### **(iv.2) Responsabilidad de Celco**

La dicotomía relevante es responsabilidad de la planta de celulosa en el daño al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter / no responsabilidad de la celulosa en el daño al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter. **Subcategorías:**

##### **Responsabilidad única de Celco:**

- **Favorables:** se considerarán favorables aquellas asociaciones que no responsabilicen bajo ningún punto de vista a Celco en el daño al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter.
- **Desfavorables** Se considerarán desfavorables aquellas asociaciones relacionadas con la responsabilidad total de Celco en el daño al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter.
- **Neutras:** todas las demás serán consideradas neutras.

#### **(iv.3) Efectos de la contaminación**

La dicotomía relevante es la existencia de contaminación en el área instalación de la planta de Celulosa / no existencia de una mayor contaminación en el área luego de la instalación de la celulosa. **Subcategorías:**

##### **Efectos de la contaminación en la naturaleza:**

- **Existen:** Se considerarán en esta subcategoría aquellos artículos que sindiquen una mayor contaminación en el Santuario Carlos Andwanter y en sus áreas aledañas luego de la instalación de la Celulosa.

- **No existen:** Se considerarán en esta categoría aquellos artículos que no describan una mayor contaminación en el Santuario Carlos Andwanter y sus áreas aledañas luego de la instalación de la planta de Celulosa.

**Efectos de la contaminación en los seres humanos:**

- **Existen:** Se considerarán en esta categoría aquellos artículos que hablen de un efecto de la contaminación de la planta de Celulosa sobre los seres humanos.
- **No existen:** Se considerarán en esta categoría aquellos artículos que digan explícitamente que la planta de Celulosa no provoca ningún efecto adverso para la salud de los seres humanos.

**Otros efectos de la contaminación:**

- **Existen:** Se considerarán en esta categoría aquellos artículos que señalen algún efecto de la contaminación como consecuencia de la influencia de Celco en alguna infraestructura o en el medioambiente artificial aledaño o que no aplique en ninguna de las dos categorías anteriores.
- **No existen:** Se considerarán en esta categoría aquellos artículos que señalen que la instalación de Celco no provoca ningún efecto adverso a las infraestructuras o al ambiente artificial aledaño o que no apliquen a ninguna de las subcategorías anteriores.



### 2.3.3.2.2 Categorías de Análisis para la sección editorial

Como ya se señaló a esta sección corresponden la editorial, la columna de Ideas & Debates y la sección de correo.

Para esta sección se determinaron categorías por tema. En el caso de las categorías por temáticas se considerarán las definidas en el punto (i) para las secciones Nacional, Portada, Negocios y Reportajes.

#### **(i) Categorías temáticas aplicadas a la Sección editorial:**

##### **(i.1) Categoría temática 1: Estudios e informes científicos**

Incluye aquellos artículos en los cuales la información se relaciona con los distintos estudios científicos e informes que se han desarrollado con respecto al tema. **Subcategorías:**

- **Estudio científico de la Universidad Austral de Chile:** en esta subcategoría se encuentran todos aquellos artículos que se basen en información relacionada con el estudio científico de la UACH, titulado: “Estudio sobre el origen de mortalidades y disminución poblacional de aves acuáticas en el Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter, en la Provincia de Valdivia”.
- **Estudio científico de la Universidad Austral de Chile e informes científicos elaborados por otras instituciones:** En esta subcategoría

se encuentran todas aquellas piezas informativas que contengan información relacionada al estudio de la Universidad Austral de Chile y uno o más informes elaborados por otras instituciones.

- **Informes científicos elaborados por otras instituciones:** En esta subcategoría se encuentran todas las piezas informativas que se basen en información relacionada con algún otro informe científico realizado por alguna institución.

### **(i.2) Categoría Temática 2: Responsabilidad de Celco**

Incluye aquellos artículos que manifiestan la responsabilidad de la empresa Celulosa Arauco y Constitución en el deterioro del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter. Entendiéndose por Celulosa Arauco y Constitución a todas las menciones de esta ya sea como Celulosa Arauco y Constitución, Celco, Celco Arauco o Celarauco. **Subcategorías:**

- **Responsabilidad única de Celco:** en esta subcategoría se encuentran todos aquellos artículos que se basen en información que relacionen directa y únicamente a Celco con el deterioro del Santuario de la Naturaleza Carlos Andwanter.
- **Responsabilidad compartida:** en esta subcategoría se encuentran todos aquellos artículos que se basen en información que relacionen a Celco y algún otro factor con el deterioro del Santuario de la Naturaleza Carlos Andwanter.

- **Responsabilidad de otros:** en esta subcategoría se encuentran todos aquellos artículos que se basen en información que relacionen el deterioro del Santuario de la Naturaleza Carlos Andwanter con algún otro factor distinto de Celco.

### **(i.3) Categoría Temática 3: Efectos de la contaminación**

Incluye aquellos artículos que describen o presentan los efectos de la contaminación en el área y que se relacionen con el caso. **Subcategorías:**

- **Efectos de la contaminación en la naturaleza:** Incluye aquellos artículos que describen o presentan los efectos de la contaminación en el Santuario de la Naturaleza Carlos Andwanter.
- **Efectos de la contaminación en humanos:** Incluye aquellos artículos que describen o presentan los efectos de la contaminación en humanos y que estén relacionados con este caso.
- **Efectos de la contaminación en la naturaleza y en humanos:** incluye aquellos artículos que describen o presentan los efectos de la contaminación tanto en la naturaleza, específicamente en el Santuario de la Naturaleza Carlos Andwanter, y los de la contaminación en los seres humanos de las comunidades aledañas a la planta de Celulosa de Celco en San José de la Mariquina.
- **Otros efectos de la contaminación:** incluye aquellos artículos que describen o presentan los efectos que podría tener la contaminación en las infraestructuras o el medioambiente artificial aledaño al Santuario y

la planta de celulosa o cualquier otro efecto que no aplique en las subcategorías anteriores.

#### **(i.4) Categoría Temática 4: Otros**

Incluye aquellos artículos en los cuales la alusión al Caso no está relacionada en forma explícita con los temas de las categorías anteriores.

La fuente directa del editorial siempre es un articulista del mismo medio. Fraser Bond (1978 en Mora, 1999: 58) expone que el periódico, de todas sus páginas, se reserva sólo una de ellas, y a veces sólo una columna, para presentar sus propias ideas, sus propios sentimientos, sus propias opiniones”. Por lo tanto en este caso de estudio la fuente del editorial siempre será el diario La Tercera de Santiago.

La fuente en el caso de la columna Ideas & Debates siempre es una personalidad considerada relevante por el diario para dar su opinión con respecto al tema, por lo tanto se considerará la misma definición operacional del punto (ii) para las secciones Nacional, Portada, Negocios y Reportajes.

#### **(ii) Categorías de fuentes aplicadas a la Sección Editorial:**

No se pudo realizar un análisis según las Categorías de Fuentes para la Sección Editorial porque al clasificarlas (en la mayoría de los casos) resultaron tener como

fuente La Tercera (en el caso de los Editoriales) u organizaciones sociales u otros por lo que no pareció relevante el clasificarlas.

### **Análisis Valorativo de la Sección Editorial**

De la misma manera para el análisis cualitativo se considerará la misma asociación de significados correspondiente a cada una de las definiciones operacionales antes mencionadas en el punto (iv) de las secciones: Nacional, Portada, Negocios y Reportajes. A continuación se vuelve a entregar el detalle del análisis valorativo, esta vez para la sección Editorial.

### **(iii) Análisis Valorativo de los Contenidos de los Discursos aplicado a la Sección Editorial:**

Para el análisis valorativo se usó como unidad de análisis el texto de los artículos de opinión tales como, editoriales, columnas, de la sección Ideas & Debates y cartas al Director incluidos en las categorías temáticas.

Sobre esa base se efectuó una medición de asociaciones de significado “favorable”, “desfavorable” y “neutro”; y “existe” y “no existe” en el caso de la

categoría Los efectos de la contaminación; para cada una de las unidades de análisis, en cuanto a la valoración del caso.

Antes de realizar las mediciones se definieron operacionalmente las asociaciones de significado favorables, desfavorables o neutras; y existe y no existe en el caso antes mencionado; en cada categoría temática.

Las asociaciones de significado establecidas para tal efecto son las que se mencionan a continuación:

### **(iii.1) Estudios e informes científicos asociados al caso**

La dicotomía relevante es no daño ambiental / daño ambiental. **Subcategorías:**

#### **Estudio científico UACH**

La dicotomía relevante es veracidad de los resultados del estudio / cuestionamiento al estudio.

- **Favorables:** se considerarán favorables a Celco las asociaciones del estudio a una mala metodología y los artículos que lo pongan en duda.
- **Desfavorables:** serán consideradas desfavorables a Celco las asociaciones que describan al proyecto como veraz, comprobable, serio, exhaustivo.
- **Neutras:** todas las demás asociaciones se considerarán neutras.

### **Informes científicos elaborados por otras instituciones:**

- **Favorables:** serán favorables las asociaciones de la investigación científica con declaraciones de que la planta de celulosa no causó el daño al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter.
- **Desfavorables:** serán desfavorables las asociaciones de investigación científica con evidencia de que el daño hecho al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter es responsabilidad de la planta de celulosa.
- **Neutras:** todas las demás serán consideradas neutras.

### **(iii.2) Responsabilidad de Celco**

La dicotomía relevante es responsabilidad de la planta de celulosa en el daño al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter / no responsabilidad de la celulosa en el daño al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter. **Subcategorías:**

#### **Responsabilidad única de Celco:**

- **Favorables:** se considerarán favorables aquellas asociaciones que no responsabilicen bajo ningún punto de vista a Celco en el daño al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter.
- **Desfavorables** Se considerarán desfavorables aquellas asociaciones relacionadas con la responsabilidad total de Celco en el daño al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter.
- **Neutras:** todas las demás serán consideradas neutras.

### **(iii.3) Efectos de la contaminación**

La dicotomía relevante es la existencia de contaminación en el área instalación de la planta de Celulosa / no existencia de una mayor contaminación en el área luego de la instalación de la celulosa. **Subcategorías:**

#### **Efectos de la contaminación en la naturaleza:**

- **Existen:** Se considerarán en esta subcategoría aquellos artículos que indiquen una mayor contaminación en el Santuario Carlos Andwanger y en sus áreas aledañas luego de la instalación de la Celulosa.
- **No existen:** Se considerarán en esta categoría aquellos artículos que no describan una mayor contaminación en el Santuario Carlos Andwanger y sus áreas aledañas luego de la instalación de la planta de Celulosa.

#### **Efectos de la contaminación en los seres humanos:**

- **Existen:** Se considerarán en esta categoría aquellos artículos que hablen de un efecto de la contaminación de la planta de Celulosa sobre los seres humanos.
- **No existen:** Se considerarán en esta categoría aquellos artículos que digan explícitamente que la planta de Celulosa no provoca ningún efecto adverso para la salud de los seres humanos.



### **3. Caracterización del caso en estudio**

#### ***3.1 Caracterización de la Provincia de Valdivia***

Para la época en que se estudió el conflicto detallado en este informe (abril de 2005 a septiembre de 2005) la Provincia de Valdivia aún no constituía la Región de Los Ríos. Todavía era parte de la X región de Los Lagos. La región de Los Lagos se ubicaba en la zona sur de nuestro país, entre, aproximadamente, los 39° 16' y los 44° 04' de latitud sur, y desde 71° 35' de longitud oeste hasta el océano Pacífico. Su superficie era de 67.013,1 Km<sup>2</sup> (datos del Instituto Geográfico Militar).

La provincia de valdivia se sitúa geográficamente entre los 39° 15' y 40° 40' latitud sur y 71° 42' y 73° 45' longitud oeste. Abarca una superficie total de 18.423 Km<sup>2</sup>, lo que equivale al 25% del territorio de la ex X región y al 2,4% del territorio nacional (Mora, 1999).

**Cuadro 1: Población, superficie y densidad poblacional de las comunas de la ex provincia de Valdivia**

| <b>Provincia</b>     | <b>Comuna</b> | <b>Sede<br/>comunal</b>        | <b>Población</b> | <b>Superficie</b> | <b>Densidad</b> |
|----------------------|---------------|--------------------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| Valdivia             | Valdivia      | Valdivia                       | 140.559          | 1.015,6           | 138,4           |
| Capital:<br>Valdivia | Corral        | Corral                         | 5.463            | 766,7             | 71              |
|                      | Lanco         | Lanco                          | 15.107           | 532,4             | 28,4            |
|                      | Los Lagos     | Los Lagos                      | 2.168            | 1.791,2           | 11,2            |
|                      | Máfil         | Máfil                          | 7.213            | 582,7             | 12,4            |
|                      | Mariquina     | San José<br>de la<br>Mariquina | 18.223           | 1.320,5           | 13,8            |
|                      | Paillaco      | Paillaco                       | 19.237           | 896,0             | 21,4            |
|                      | Panguipulli   | Panguipulli                    | 33.273           | 3.292,1           | 10,1            |
|                      | Futrono       | Futrono                        | 14.981           | 2.120,6           | 7,1             |
|                      | La Unión      | La Unión                       | 39.447           | 2.136,7           | 18,4            |
|                      | Lago<br>Ranco | Lago<br>Ranco                  | 10.098           | 1.763,0           | 5,7             |
|                      | Río Bueno     | Río Bueno                      | 32.627           | 2.211,7           | 14,7            |
| Total<br>Provincial  |               |                                | 356.396          | 18429,5           | 24,07           |

Fuente: INE, 2003

## **Clima y Meteorología**

El Clima de Valdivia es Templado lluvioso, con precipitaciones de unos 2.500 mm anuales distribuidas en todas las estaciones, pero más abundantes en invierno. Las máximas de verano excepcionalmente pueden superar los 30° C, pero por lo general oscilan en torno a 25° C. Las mínimas de verano son de unos 5° a 10° C. En invierno, la temperatura máxima es de unos 14° C y la mínima cercana a 0° C ([www.uach.cl](http://www.uach.cl)).

### **3.1.1 Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter**

El sitio cubre 4,877 ha y está localizado inmediatamente al norte de la ciudad de Valdivia en la Región X de Chile (coordenadas 39° 41'S 73° 11'O). El Santuario de la Naturaleza del humedal del río Cruces ofrece albergue para una gran variedad de aves y animales que presentan serios problemas de conservación, por lo que es considerado a nivel nacional e internacional un *hot spot* (CONAF, CONAMA, WWF, RAMSAR, IUCN, entre otros) (Díaz et al, 2006). El santuario se registró bajo la Comisión Ramsar sobre Humedales el 27 de julio de 1981 (Di Marzio y McInnes, 2005).

Según lo dispuesto en la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales, se declaró Santuario de la Naturaleza e Investigación Científica al lecho, islas y zonas de inundación del Río Cruces y Chorocamayo, entre el extremo norte de la Isla Teja

por el sur y dos KM al norte del Castillo San Luis de Alba por el norte, mediante el D.S. N° 2734 del 3 de junio de 1981 del ministerio de Educación (D.O., 4 de julio de 1981).

El sitio se formó luego de un terremoto en mayo de 1960 que redujo la elevación del terreno aproximadamente 2 m. El sitio es esencialmente estuario pero recibe una cantidad significativa de agua dulce del Río Cruces y sus afluentes, tales como el Nanihue, Cudico, Pichoy, Cayumapu y San Ramón (Di Marzio y McInnes, 2005).

El Santuario se encuentra en el Directorio Ramsar de Humedales de Importancia Internacional como importante para el apoyo de las especies en peligro de extinción Cisne Coscoroba (*Coscoroba coscoroba*) e Ibis de Cara Blanca (*Plegadis chihi*), las especies vulnerables Cisne de Cuello Negro y Águila Pescadora (*Pandion haliaetus*) y la especie rara Garza Mora (*Ardea cocoi*). El santuario también alberga a más del 1% de la población nacional de Cisne Cuello Negro (*Cygnus melancoryphus*) y las tres especies del género *Fulca*. La nutria (*Lutra provocax*) en peligro de extinción también está presente (Di Marzio y McInnes, 2005).

Los humedales son definidos, según la convención RAMSAR (convención relativa a los humedales de importancia internacional) como “extensiones de marismas, pantanos, turberas o aguas de régimen natural o artificial, permanentes o

temporales, estancadas o corrientes, dulces salobres o saldas, incluyendo extensiones de agua merina cuya profundidad en marea baja no excede los seis metros (Convención Ramsar, artículo 1 n° 1, 1982).



son mas marcadas en el estuario Cruces que en el estuario Valdivia, y por ende, es un cuerpo de agua más susceptible de ser alterado (UACH, 2005).

Un estuario es un cuerpo de aguas semicerrado, costero, con conexión libre con el océano, donde se produce dilución considerable y medible de las aguas saladas en las aguas continentales. Debe siempre estar afectado por mareas, siendo su límite superior el lugar aguas arriba hasta donde se puede medir efecto de la onda mareal. El Complejo Estuarial Valdivia esta conformado por los estuarios mayores de los ríos Valdivia, Tornagaleones y Cruces, los estuarios menores de los ríos Guacamayo, Cantera y Angachilla, y los canales mareales Cantera y Cau-Cau. Los canales mareales son ambientes estuariales que comunican dos estuarios y que no poseen contribución significativa de un afluente de agua dulce (Montgomery & Dietrich, 1988 en UACH, 2005).

Los estuarios son cuerpos de agua extremadamente delicados y propensos a la contaminación. Entre 1998 y Marzo del 2005, la ISI WEB OF SCIENCE registra 853 artículos que incluyen las palabras clave “estuary” y “pollution”. Para la búsqueda “estuary” y “contamination” (excuyendo “pollution”) se registran otros 533 artículos en revistas indexadas de calidad internacional (UACH, 2005).

Los altos y generalizados niveles de contaminación que registran los estuarios en sus aguas y sedimentos están relacionados a su particular dinámica mareal. La onda de marea se mueve en los estuarios, es decir en aguas someras, a una

velocidad proporcional a la profundidad del canal. Esto significa que durante la marea alta (o subiendo), las velocidades de la onda de marea aguas arriba son mayores que las velocidades que se alcanzan en la marea baja (o bajando). Dado que en una sección cualquiera de un estuario, todo el flujo que pasa por esa sección debe ser el mismo en las fases de marea subiendo y bajando (porque de otra manera se acumularía agua en la cabecera, cosa imposible debido a la gravedad), la compensación origina que la onda de marea se haga asimétrica. Esto significa que en vez de tener un poco mas de 6 horas subiendo y otro tanto bajando, la subida es muy corta (2 o 3 horas), con velocidades altas, y la bajada muy larga (9 o 10 horas), con velocidades bajas (UACH, 2005).



### **3.1.1.1 Recursos Físicos**

#### **Geología, geomorfología y características del suelo**

El humedal está inserto en la depresión tectónica de San José, que separa los relieves oriental y occidental de la Cordillera de la Costa (Gómez 2004, en Conaf, 2006). La geología del área, está dominada por los depósitos sedimentarios, siendo, desde el terciario, lugar de depósito de sedimentos marinos. Luego, en el cuaternario, se depositaron sedimentos continentales compuestos por materiales detríticos, principalmente aluvionales y fluvio-glaciares, además de canchales e intercalaciones de barro de sedimentos marinos y aguas salobres. Alrededor de esta área, formando parte de la cordillera de la costa, se encuentra el complejo de rocas metamórficas del paleozoico, constituido por esquistos micáceos (Subiabre & Rojas 1994, en Conaf, 2006). El lecho del río está formado por restos de postglacial marino sobre turba postglacial (Schlatter 1992, en Díaz et al, 2006).

Geomorfológicamente, presenta zonas planas, con terrenos inundados permanentemente y vegas con inundación temporal. Además, existen rios del pleistoceno y terrazas, que en pequeñas proporciones, están insertas en menor escala en el humedal (Illies 1970, en Díaz et al, 2006), pero se acrecientan hacia el resto de la depresión de San José (Morales & Varela 1985, en Díaz et al, 2006). Topográficamente, esta depresión se cierra al noreste, en lo que se denomina la angostura de Loncoche (Conaf 1999, en Díaz et al, 2006). Hacia el este, se comunica con la cuenca de la depresión intermedia a través de los valles de los ríos Puralon y

Calle-Calle. Hacia el oeste, se comunica con el océano Pacífico, a través del complejo hidrográfico de los ríos Cruces-Calle-Calle- Valdivia y Angachilla-Futa-Tornagaleones (IREN 1974, en Díaz et al, 2006).

Hay dos tipos predominantes de suelos; aquellos desarrollados a partir de ceniza volcánica sobre el complejo metamórfico de la costa, los cuales se caracterizan por ser de color rojo arcilloso. Estos están alternados con los suelos arcillosos metamórficos en las proximidades de la Isla Teja y al sur del Río Pichoy (IREN 1978, en Díaz et al, 2006).

El otro tipo de suelo lo constituyen aquellos denominados “Cancagua” los que están formados por cenizas volcánicas sobre planos fluvio-glaciales y fluvio-marinos en la depresión de San José (IREN 1978, en Díaz et al, 2006).

En cuanto a la geoquímica de los suelos del humedal, estos hasta antes del 2004, presentaban una alta acumulación de compuestos fosforados y nitrogenados. Los metales pesados como el cobalto, cobre y cromo se presentaban en concentraciones relativamente altas, registrándose concentraciones casi en el límite admisible de los sedimentos considerados limpios (i.e. 25 ug/g) el manganeso estaba presente en concentraciones superiores a los 300 ug/g (Díaz et al, 2006).

Durante el 2004, se registraron altas concentraciones de hierro y el manganeso en los sedimentos del humedal. Estas concentraciones fluctuaron entre 42196.57 y 1170.70

mg / kg, respectivamente (UACH, 2005). Al comparar con las concentraciones

## **Hidrología**

El régimen hidrológico de este río es pluvial, es decir, el recurso proviene de las lluvias que caen durante el invierno, esta característica se asocia a que la Cordillera de los Andes presenta poca altura en la Región de la Araucanía, lo que permite una abundante acumulación de nieve (Díaz et al, 2006).

El río Cruces tiene un desarrollo total de 125 km en dirección NE a SW y nace con el nombre de San José Copihuelpi, producto de la unión de varios esteros situados entre los lagos Villarrica y Calafquén (DGA, 2004). Drena una superficie de 3.233 km<sup>2</sup>, baña a su paso la ciudad de San José de Mariquina y toma el nombre de Cruces al pasar por el caserío homónimo. En los últimos 20 km, este se abre y se ensancha para formar el humedal del río Cruces (Díaz et al, 2006).

Este humedal en sí, se caracteriza hidrológicamente por presentar gran cantidad de tributarios, zonas de inundación estacional o permanente en las riberas y presentar un régimen netamente pluvial (CONAF 1999). Gómez (Díaz et al, 2006). en el 2004, clasifica a este humedal como del tipo ribereño y palustre con influencia estuarina basándose en la clasificación de la convención RAMSAR para Humedales. La clasificación como estuario se debe al hecho que este ambiente presenta un marcado régimen de mareas (e.g. entre el sector de San Luis de Alba y la desembocadura al Río Valdivia) el cual genera un retroceso del curso normal

del cuerpo de agua, estancando y mezclando su contenido con las aguas provenientes de sus afluentes y de los bañados circundantes. Esta mezcla se acrecienta producto de las condiciones geográficas y climáticas que imperan en el humedal (Díaz et al, 2006).

La hidrología del lugar es altamente compleja, lo que tiene directa ingerencia en las características físico-químicos del ambiente (i.e. en cuanto a la disponibilidad de oxígeno y nutrientes entre otros). Físicamente, el humedal del río Cruces puede ser conceptualizado como una mezcla entre cuerpos de agua con características lóaticas y extensas zonas con características lénticas, las cuales a su vez presentan un marcado régimen de mareas, provocando una constante mezcla de los sistemas. Está confinado a un espacio con volumen finito (tiene limites definidos) y continuo (no hay barreras entre los componentes), por lo que existe un flujo de materiales y energía ininterrumpido. Existe ademas aportes de los distintos afluentes (Tributario 1, 2...n-1 hasta n) que aportan agua dulce con distinta intensidad (Díaz et al, 2006).

Esté sistema finaliza en el río Valdivia, lugar en el cual probablemente exista cierta influencia marina, dependiendo del caudal y/o de agentes forzantes gravitacionales. Los límites laterales están determinados por los bordes terrestres de toda la cuenca inundada, los cuales son rígidos. A pesar de esto, existe una alta variabilidad cuando el caudal aumenta en respuesta al patrón pluviométrico

local/regional, variando la cobertura del área hasta en 6 metros en ciertos lugares, lo que da como resultado diversas inundaciones en diferentes escalas temporales. Bajo esta conceptualización, la variabilidad del caudal sería un forzante físico importante junto con el marcado régimen de mareas que existe en el lugar, los cuales en su conjunto, pueden regular los procesos biológicos, químicos, biogeoquímicos e hidrodinámicos que ocurren en el sistema (Díaz et al, 2006).

### **3.1.1.2 Recursos Biológicos**

Esta descripción que se hace de los recursos biológicos es anterior al funcionamiento de la Planta de Celulosa Valdivia. Los datos han sido recopilados de estudios previos al problema de la Planta. Se han agregado a este estudio porque son relevantes a la hora de observar el estado actual del Santuario.

#### 3.1.1.2.1 Flora

Las plantas acuáticas tienen una gran connotación en estos ambientes, principalmente por su capacidad para enfrentar y resistir las diversas condiciones ambientales que en estos se presentan. Por otro lado las plantas acuáticas cumplen un rol estructurador del ecosistema lo que está dado por los efectos limnológicos que generan, y que tienen relación con las condiciones fisicoquímicas que ocurren en el agua y en los sedimentos (Díaz et al, 2006).

La flora del humedal, está compuesta tanto por especies de tipo palustre como acuáticas. La constituyen 80 especies de plantas superiores, distribuidas en 62 géneros, 39 familias y 3 clases (Ramírez et al 1991 en Conaf, 2006). La clase más representada corresponde a las Dicotiledoneas) con 49 especies. Esta flora es de las más diversificadas de todos los cuerpos de agua del país (Hauestein 1992, en Díaz et al, 2006).

El 67.5% de la vegetación del humedal corresponde a plantas de origen nativo y solo el 32.5% son introducidas, revelando la existencia de cierto grado de intervención antrópica en el sitio (Díaz et al, 2006).

Dominan las especies adaptadas a condiciones de anegamiento estacional variable, siendo la mayor parte de estas plantas alóctonas. Las más abundantes son las que poseen forma de vida hemicriptofíticas con un 47.5% del área seguidas de las criptófitas (Díaz et al, 2006).

Hasta antes del 2004, la especie con mayor cobertura era el Luchecillo (*Egeria densa*), la cual formaba grandes comunidades sumergidas. Pero, durante el año 2004 se produjo una alteración significativa de la calidad de las aguas al interior de este humedal, afectando por consiguiente los distintos procesos fisicoquímicos que se desarrollan en estos ambientes, lo cual provocó la desaparición de la cobertura vegetal, (en especial de la planta acuática *Egeria densa*) (Díaz et al, 2006).

El luchecillo es una planta superior, con flores (Angiosperma), perteneciente a la Clase Monocotiledóneas (Liliopsida) y a la Familia Hydrocharitaceae, esta última formada casi exclusivamente por plantas acuáticas (Cook 1998, en Conaf, 2006). Es alóctona, o sea es una planta introducida, originaria del Sur de Brasil y Norte de Argentina (Saint John 1961, en Díaz et al, 2006). y fue detectada por primavera

vez en los ríos de la zona a comienzos del siglo pasado (Castillo & Dey 1908 en UACH 2005).

Se comporta en el sur de Chile como una maleza muy agresiva (Matthei 1995, en Conaf, 2006), que invadió los bañados del río Cruces y humedales adyacentes que fueron formados por el terremoto de 1960.

Hasta hace poco, en determinados lugares del Santuario, *Egeria densa* cubría grandes extensiones lo que afectaba la navegación en los bañados (Díaz et al, 2006).

En nuestro país, esta planta no se reproduce sexualmente, por lo que no forman frutos, ni semillas. Tiene una alta capacidad de reproducción vegetativa pudiendo originarse a partir de trozos que flotan a la deriva. Este tipo de reproducción se acrecentaba tanto por la acción de los animales que se alimentaban de ella, cortando trozos que quedaban a la deriva, como por los lugareños que limpiaban los canales para la navegación. Cualquier trozo de tallo con hojas puede generar una nueva planta, que forma raíces. Este comportamiento reproductivo facilita el cultivo de esta planta en acuarios y la fácil repoblación en lugares donde no se encuentra o haya desaparecido (Hauenstein & Ramírez 1986, en Díaz et al, 2006).



Como planta acuática sumergida y arraigada al sustrato, *Egeria densa* necesita ambientes dulceacuícolas lénticos y someros, con sustratos sedimentarios fangoso y aguas eutroficadas (Ramírez et al. 1979, en Díaz et al, 2006).

Hasta antes del 2004, la comunidad de Luchecillo ocupaba aproximadamente 23 km<sup>2</sup> dentro del humedal (UACH,2005), superando en extensión a la Totorá (*Scirpus californicus*). Debido a su alto contenido de agua, la biomasa de esta planta alcanzaba a 131 g/m<sup>2</sup>. Es decir, la biomasa total de *Egeria densa* en el humedal era aproximadamente 3.013.000 kilos de peso seco (San Martín et al. 2000, en Díaz et al, 2006).

#### 3.1.1.2.2 Fauna

Una de las características de los ambientes acuáticos, es su gran productividad primaria, lo que permite mantener en el tiempo una gran variedad de especies animales. En el humedal del río Cruces, la colonización por parte de plantas acuáticas y palustres, ha servido desde sus orígenes, como alimento y refugio a muchas especies animales, tanto de herbívoros como carnívoros, los que se han establecido con éxito dentro de los límites del humedal (Conaf, 2006).

Se ha detectado la presencia de un total de 166 especies de vertebrados (e.g. 20 mamíferos, 119 aves, 8 anfibios, 19 especies de peces) de las cuales 25 tienen

problemas de conservación. De estas 4 están en peligro de extinción (e.g. el Huillín (*Lontra provocax*), la Guiña (*Felis guigna*), el Cisne Coscoroba (*Coscoroba coscorba*) y el Cuervo del Pantano (*Plegadis Chihi*). Otras 14 especies son consideradas vulnerables, entre ellas el cisne de cuello negro (*Cygnus Melancoryphus* (Glade A.A, 1988), especie que tenía en este lugar la principal área reproductiva de toda Sudamérica (Jaramillo et al, 2007).

**1) Invertebrados:** A pesar de la gran importancia que poseen los insectos acuáticos y los crustáceos en la cadena alimenticia, estos son grupos muy pocos estudiados dentro del humedal. Entre los insectos se destacan los dípteros de la familia Chironomidae por su abundancia, los cuales sirven de alimento, a una variada gama de aves insectívoras (Ruiz 1993, en Conaf, 2006). Es importante mencionar la presencia de dos especies de decapados de agua dulce que se encuentran en algunas áreas (e.g. la pancora (*Aegla abtao*) y el camarón de río (*Samastacus spiffrons*)). Los únicos estudios que muestran la composición faunística y la abundancia de invertebrados en el humedal son los realizados durante el año 2005 (Díaz et al, 2006).

Los invertebrados bentónicos son a menudo utilizados como indicadores biológicos del estado de salud ambiental de esos cuerpos acuáticos, debido a que son capaces de modificar las características físicas del sustrato (vía peletización y consecuente aumento de la porosidad del sedimento),

responder a cambios ambientales (como por ejemplo, enriquecimiento orgánico del fondo) y acumular tóxicos en sus tejidos corporales, (Roads & Boyer, 1982, en Conaf, 2006). Por otra parte estos organismos son considerados una herramienta eficaz para evaluar cambios ambientales, ya sean estos naturales o de origen antropogénico. De ahí que es importante conocer la variabilidad espacio-temporal de estos organismos, al no existir estudios anteriores a 2005 no existe comparación posible entre el período anterior al conflicto y el posterior (Díaz et al, 2006).

**2) Ictiofauna:** La abundancia y riqueza de especies de peces es un adecuado indicador de la calidad ambiental de los cuerpos de agua. Los peces constituyen un grupo animal de indiscutible relevancia, en cualquier cuerpo de agua que habiten, ya sea porque son depredadores, presas u otro eslabón de la cadena trófica, o porque su presencia, abundancia u otra característica signifiquen algún rasgo distintivo para determinados ambientes. Por otro lado los peces suelen ser considerados como indicadores de normalidad/anormalidad de las condiciones ambientales del hábitat (UACH, 2005).

La fauna ictica del humedal contiene 12 especies vulnerables autóctonas, todas con problemas de conservación y consideradas en la categoría vulnerables (ej. *Galaxias maculatus*, *Georia australis*, *Percilia gillisi*, *Percicthys trucha*), siete especies introducidas, resaltando por su bundacia las Carpas (*Cyprinus carpio*) y las truchas (*Salmo* sp) (Díaz et al, 2006).

**3) Anfibios y reptiles:** La fauna de anfibios que se encuentra en el humedal y sus alrededores, esta compuesta por 8 especies de anuros, de los cuales destacan la rana grande o chilena (*Caudiverbera caudiverbera*) y la especie *Hylorina sylvatica* no existen mayores antecedentes sobre este grupo de animales en el humedal (Díaz et al, 2006).

**4) Aves:** Sin duda este es el grupo mejor conocido de la fauna que habita el humedal. Se han registrado un total de 119 especies de aves que dependen directa o indirectamente de éste y de sus zonas aledañas. Según Schlatter & Simeone (1995, en Conaf, 2006) el 75% de las especies registradas son residentes, el 17% son visitantes y las restantes son especies ocasionales o accidentales. En relación a los recursos alimenticios, hasta antes del 2004, habían 45 especies de aves que se alimentaban de diferentes tipos de plantas, dominando el paisaje aquellas que se alimentaban de plantas acuáticas sumergidas.

Según el estudio de la UACH (2005), durante el periodo 1999-2005 se registraron 34 especies en el Santuario, siendo la Tagua la especie más abundante con un promedio mensual de 10821 individuos, seguida por el Cisne de cuello negro con 5286 individuos en promedio. Para el periodo 1999-2004, el valor de abundancia mínimo registrado para ambas especies fue de 3970 y 1729 individuos, respectivamente. Sin embargo, para el 2005, la abundancia de estas especies se redujo en un orden de magnitud alcanzando valores de 640 y 289 individuos durante Febrero (UACH, 2005).

**5) Mamíferos:** A la fecha se han detectado al interior del humedal la presencia de por lo menos tres mamíferos acuáticos siendo el de mayor tamaño los Lobos de Mar (*Otaria flavescens*). También es importante la población de Nutrias de Agua Dulce o Huillines (*Lontra provocax*) y de Coipos (*Myocastor coypus*) (Díaz et al, 2006).

Cabe destacar que a partir de los cambios ambientales ocurridos durante el 2004, se ha visto un aumento en las abundancias de Coipos al interior del Rio Cayumapu, lo cual se puede traducir en un aumento de la acción de depredadores, como de las interacciones interespecificas, lo que podría generar efectos nefastos en la población (Díaz et al, 2006).

### **3.1.1.3 Nivel de Contaminación**

Según Schaltter (en Mora, 1999) para 1995 la cuenca del río Cruces había sufrido un acelerado proceso de “deterioro de la cobertura vegetal y de los suelos. Los efectos de la deforestación por la explotación de madera y la sustitución de bosque nativo por plantaciones de pino, han contribuido a la alteración del ciclo de agua, produciendo un desequilibrio en la capacidad de la cuenca para la producción de agua, tanto en cantidad como en calidad, además de aumentar las tasas de sedimentación por erosión de los suelos”.

También, la agricultura, según Schlatter (1995; en Mora, 1999) contribuyó al estado de contaminación del área que ya había en aquel entonces, a través de la habilitación de los suelos para usos agropecuarios. Además esta actividad incorpora nuevos factores de deterioro de la calidad de las aguas del río Cruces mediante el uso intensivo de fertilizantes y toda clase de bioácidos, que por efecto de las lluvias son arrastrados directamente a las aguas de la cuenca, lo que significa una fuente de contaminación.

Al momento del estudio de la UACH los Riles de la Planta Valdivia de la industria (Celco) aportaba del orden del 92% de todas las descargas vertidas al río Cruces (UACH 2005: capítulo 5.1.viii), con altos contenidos de metales pesados y tóxicos persistentes y probablemente peligrosos para la salud humana, como son las dioxinas y furanos (Acción por los Cisnes, 2005). El detalle de las descargas de

residuos líquidos al Río Cruces por parte de la Planta Valdivia de CELCO/Arauco y su peso relativo en relación a las demás fuentes está ampliamente documentado en el informe “Estudio sobre origen de mortalidades y disminución poblacional de aves acuáticas en el Santuario de la naturaleza Carlos Anwandter, en la provincia de Valdivia” (UACH 2005):

Los resultados de este estudio permiten llegar a las siguientes conclusiones, en cuanto a salud ambiental del Santuario:

- i)** La zona del río Cruces, ubicada aguas abajo de la ubicación de la Planta Valdivia de CELCO, difiere en cuanto a su calidad de agua en comparación a la zona ubicada aguas arriba de ese complejo industrial.
- vi)** Prácticamente no existe Luchecillo (*Egeria densa*) en el Santuario y humedales adyacentes. Desde la constatación de la desaparición de esta planta acuática durante Octubre del 2004, no se observa a la fecha (Abril del 2005), recuperación significativa de la misma. También se observa un deterioro evidente en plantas que se encontraban en buen estado, como las que se localizan en el río Valdivia.
- vii)** También en esa ocasión desaparecieron la Hierba guatona (*Limnobium laevigatum*) y la Peste de aguas (*Elodea canadensis*). Sin embargo, hay que aclarar que la Hierba guatona había aparecido en el Santuario alrededor de 1995 y que la Peste de aguas, nunca fue muy abundante.

- viii)** Cuando se detectó la desaparición del Luchecillo en Octubre del 2004, las especies nativas de Huiro *Potamogeton lucens* (Huiro verde) y *Potamogeton berteroi* (Huiro rojo), se encontraban sanas y sin daño aparente, hoy en día (Abril 2005), están siendo afectadas por gran cantidad de epífitos que las debilitan y matan.
- x)** Los análisis estadísticos de los datos de censos de aves llevados a cabo por CONAF, muestran que aparte de las abundancias del Cisne de cuello negro, las de las Taguas y Tagüitas, también disminuyeron significativamente durante el año 2004 e inicios del 2005.
- xii)** Parte de los Cisnes de cuello negro del humedal del río Cruces han emigrado a otros humedales, ya sea cercanos al mismo o a otros, como los ríos Calle-Calle y Valdivia. De un promedio de aproximadamente 5000 cisnes presentes durante el año 2003, persisten en el humedal aproximadamente 220 (datos de la UACH; 11 de Abril del 2005), a la vez que cerca de 800 se ubican en cauces tributarios y aproximadamente 2050 en humedales cercanos a Valdivia. En base a las estimaciones de mortalidad de Cisnes de cuello negro realizadas por CONAF y el SAG (aproximadamente 300 especímenes entre Agosto del 2004 y Marzo del 2005), puede concluirse que aproximadamente 1600 cisnes emigraron a otros humedales de los aquí estudiados, algunos alejados de Valdivia (e.g. Lago Budi, Lanalhue, costa de Puerto Montt).



Según el estudio de la UACH de 2005, en relación a las actividades de la Planta Valdivia de CELCO es necesario puntualizar los siguientes aspectos:

- i)** Si bien las concentraciones de los Riles de CELCO, pueden estar bajo los límites de las Normas Ambientales establecidas, la modificación de la calidad del agua y la magnitud y frecuencia de los aportes de cargas residuales al sistema hídrico, podrían conllevar a la ocurrencia de procesos no evaluados o desconocidos, en el complejo ambiente del humedal.
- ii)** Muchas variables que registran incrementos en la columna de agua del estuario del río Cruces (e.g. Sulfato), no son simultáneamente monitoreados en el Ril de CELCO. Esto es necesario, como único modo de evaluar aportes y cargas, tanto las residuales como las asociadas a las aguas del río Cruces. Es necesario implementar monitoreos paralelos de 24 horas, tanto para el Ril como para el cuerpo de agua, según metodología establecida en el DS N°90/00 Minsegres, incorporando en el Ril todas las variables que son analizadas en el cuerpo de agua receptor, además de fracciones inorgánica y orgánica de Sólidos Suspendidos, Sólidos Disueltos Aluminio, Sodio, Sulfato, y Clorito, entre otros).
- iii)** Es importante determinar a la brevedad posible el origen de los altos aportes de Sulfato ( $\approx 39.1$  ton/d) en el tramo comprendido entre la estación de muestreo ubicada antes de la planta de CELCO y la ubicada después del efluente de la misma (puente Rucaco), ya que el Aluminio relacionado a este podría estar actuando como agente coagulante, produciéndose

diversas atracciones electrostáticas que concentrarían partículas, las que finalmente pueden llegar a flocular. A eso hay que sumar, las propias reacciones físico-químicas y biológicas ocurrentes en la columna de agua, que al ingreso de un sistema hídrico con menor velocidad (cabezal o parte superior del Santuario con mayor tiempo de retención hidráulico) y una mayor abundancia de trampas naturales (vegetación acuática), pueden dar paso a retenciones y/o depositaciones y a numerosas reacciones sinérgicas en cadena.

- iv)** Se hace absolutamente necesario que CONAMA lleve un registro continuo (y actualizado) de las facturaciones de insumos que CELCO realiza. Los compuestos químicos utilizados como insumos en los procesos o los resultantes del uso de los mismos, deben también ser monitoreados en los Riles y las aguas del Cruces; además de contar con antecedentes de datos de autocontrol, registro de pérdidas de licor negro y programa de descarga de la laguna de emergencia.

### **3.2 Caracterización del Conflicto Celco v/s Santuario de la Naturaleza**

**Carlos Anwandter**

En los años 2004-2005, el Santuario sufrió un proceso de rápido deterioro ambiental, lo que incluyó la muerte y migración repentina y masiva de una de las colonias reproductivas de cisnes de cuello negro (*Cygnus melancoryphus*) más grandes de Sudamérica, junto con miles de otras especies de aves acuáticas. Según una investigación solicitada por la entidad estatal encargada del medioambiente, CONAMA, y conducida por la Universidad Austral de Chile (UACH), la causa de la crisis radica principalmente en los efluentes de la recientemente instalada planta de celulosa Valdivia, propiedad de CELCO, aunque estas conclusiones no han sido aceptadas por la empresa (a la fecha del estudio).

Es posible que pasen varios años antes de que podamos contar con una explicación científica acabada de los cambios acaecidos en la ecología del humedal, parece ser que estas aves acuáticas se vieron afectadas en primera instancia por la desaparición de la vegetación acuática —su principal fuente de alimento— producto de los contaminantes provenientes de la planta de celulosa (Informe WWF, 2005).

**Figura 3: Mapa del Río Cruces y Santuario de la Naturaleza y sitio Ramsar Carlos Anwandter, y la ubicación de la planta de celulosa CELCO.**



Fuente: Informe WWF, 2005.

### 3.2.1 Antecedentes del conflicto

En 1995, Celulosa Arauco y Constitución (CELCO), presentó un proyecto para construir una planta Kraft-blanqueadora de celulosa con una capacidad de producción anual de 550.000 toneladas y ubicada a 50 kilómetros al noreste de Valdivia y a 32 kilómetros aguas arriba del Santuario de la Naturaleza Carlos.

Anwandter. La inversión total del proyecto forestal de Arauco fue de US\$1.200 millones, de los cuales US\$700 millones corresponden a la planta propiamente tal. Luego de una importante polémica, el proyecto obtuvo finalmente su autorización ambiental en 1998 (Informe WWF, 2005).

La degradación que sufrió el Santuario, situación que incluye la muerte masiva y migración de cisnes de cuello negro, ha provocado una gran controversia pública en el país, la cual se fue intensificando durante el curso de un largo y complejo proceso de revisión de la autorización ambiental de la planta. El conflicto también generó la creación espontánea de un amplio movimiento ciudadano centrado en la agrupación “Acción por los Cisnes”, cuyo papel, desempeñado durante su campaña de más de un año, ha sido fundamental para atraer la atención pública sobre este importante tema, tanto a nivel regional como nacional (Informe WWF, 2005).

En diciembre de 2004, la CONAMA encargó a la Universidad Austral de Chile un estudio para determinar las causas de la muerte y migración de los cisnes de cuello negro. Ese estudio determinó que la causa estaría en el aumento del hierro en el agua del río. El informe final, entregado el 18 abril de 2005, señaló que se debería a los efluentes de Planta Valdivia, que “han incidido de forma significativa en los cambios ambientales que han ocurrido en el humedal del río Cruces en el último año” (Celco, 2005).

Pocas horas después de entregado el Estudio de la Universidad Austral de Chile, la Corte de Apelaciones de Valdivia dictó un fallo que apunta a paralizar la Planta Valdivia, el que fue apelado a la Corte Suprema el 23 de abril por Arauco en el uso normal de sus derechos legales (Celco, 2005).

Al mismo tiempo la directora nacional de CONAMA, a nombre del gobierno, pidió al Consejo de Defensa del Estado el día 19 de abril que estudie la interposición de una demanda contra ARAUCO por posibles daños ambientales, basándose en las conclusiones del estudio de la UACH (Celco, 2005).

En noviembre de 2004, Celulosa Arauco y Constitución S.A. (ARAUCO) encargó al Centro de Estudios Avanzados en Ecología y Biodiversidad (CASEB) de la Pontificia Universidad Católica de Chile un estudio integral sobre el cisne de cuello negro en el humedal del río Cruces, provincia de Valdivia (Celco, 2005).

Luego de una serie de amonestaciones y multas, juicios y querellas, la renuncia del gerente de la empresa y el cierre de la planta en dos ocasiones durante el

primer semestre de 2005, CELCO reabrió su planta a fines de julio de 2005 con nuevas restricciones en su autorización ambiental. No obstante, la solución definitiva que permita una eliminación de los desechos de la planta que no siga dañando el humedal es un asunto aún pendiente, así como la capacidad del humedal de recuperarse con el tiempo (Informe WWF, 2005).

### **3.2.3 Celulosa Arauco y Constitución S.A. (Celco)**

Celulosa Arauco y Constitución S.A. no es una empresa nueva en esta área, forma parte del holding empresarial del grupo Angelini, y fue constituida por Escritura Pública de fecha 28 de octubre de 1970, otorgada ante Notario Público en Santiago y modificada por la Escritura Pública de fecha 6 de mayo de 1971, otorgada ante Notario Público en Santiago. Se autorizó su existencia el 18 de agosto de 1971, por la resolución N° 300-5 de la Superintendencia de Valores y Seguros, llevándose a cabo la inscripción pertinente a fojas 6.433 N° 2.994 del registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago correspondiente al año 1971. El extracto respectivo se publicó además en el Diario Oficial del 4 de septiembre de 1971 (Mora, 1999).

La empresa Celco Arauco y Constitución S.A. ha enfrentado otros conflictos medioambientales en Chile e incluso en Argentina, a continuación un pequeño resumen de ellos:

#### **Golfo de Arauco, planta de celulosa Arauco (horcones)**

Datos generales:

La planta de celulosa de Horcones, ubicada en la comuna de Arauco, VIII Región, fue construida al inicio de la década de los 70 y fue inicialmente producto del emprendimiento conjunto de la Corporación para el Fomento de la Producción



(CORFO), con un 80% de las acciones y la firma Parsons & Whittemore, con un 20%. En 1972 (año en que empezó a funcionar parcialmente la empresa), CORFO adquirió las acciones de Parsons & Whittemore, convirtiéndose en la única propietaria de la empresa (Leiva y Cuchacovich, 2006).

La empresa fue licitada por CORFO a fines de 1976, siendo ésta adjudicada a la Compañía de Petróleos de Chile S.A. (COPEC). Actualmente la planta celulosa Arauco, con una gran cantidad de empresas del sector forestal, es controlada por el Grupo Copec, a través del holding Celulosa Arauco y Constitución S.A. (CELCO S.A.), la que, a su vez, se constituyó en 1979, por la fusión de las empresas Industrias de Celulosa Arauco S.A. y Celulosa Constitución S.A. (Leiva y Cuchacovich, 2006).

La planta de Horcones la más antigua de CELCO, produce 768 mil ton métricas de celulosa al año mediante tecnología ECF ha presentado diversos impactos ambientales y sociales desde sus inicio en 1972 (Leiva y Cuchacovich, 2006).

El área de influencia de sus emanaciones gaseosas tóxicas incluye una serie de pueblos siendo los más afectados Laraquete y Arauco, quienes son permanentemente impactados por los fuertes olores generados, con las implicaciones médicas que éstas representan. Entre las que se pueden mencionar, neuralgias, insomnio, nauseas, irritaciones oculares y respiratorias, y desmayos. Los Residuos Industriales Líquidos (Riles) de la Planta tienen un

impacto negativo significativo sobre la pesca, mariscos y el medio ambiente (Leiva y Cuchacovich, 2006).

Aparte de los impactos ambientales que la Planta ocasiona, también accidentes graves han ocurridos recientemente, indicando una gran falta de cuidado y de respeto por el entorno y sus habitantes. Sólo en 2004 la Planta de Horcones tuvo dos emergencias químicas de importancia (Leiva y Cuchacovich, 2006).

#### Primer Derrame de Trementina

El 22 de agosto de 2004 se derramaron 20.000 litros de trementina y de condensado de trementina al Golfo de Arauco, provocando intoxicaciones en habitantes de Lota. El derrame de trementina, que se produjo a las 23 horas, producto de una falla en la generación de energía eléctrica de la Línea 2 de la Planta Horcones, nos indica que dicho compuesto es usado como combustible para dicha central eléctrica, incluso su producción de energía sobrepasa sus requerimientos, por lo que el excedente es transmitido al Sistema Interconectado Central (SIC) que la empresa vende (Leiva y Cuchacovich, 2006).

Como medida preventiva, el Servicio de Salud Arauco determinó la prohibición de pesca en un radio de 1 milla marina en torno al punto de descarga del derrame, a la espera de los resultados de muestreos realizados por el Servicio de Salud, por la Autoridad Marítima y por la Empresa. Dicha medida generó confusión en el sector pesquero, por lo que a Sernapesca le correspondió informar a los usuarios, particulares y empresas; y, realizar el seguimiento de la contingencia, a través de

consultas al Servicio de Salud Arauco y a la Gobernación Marítima de Talcahuano (Leiva y Cuchacovich, 2006).

#### Segundo Derrame de Trementina

La segunda emergencia de importancia en la misma planta, Sernapesca indica: "El día 13.10.2004, entre las 2:00 y las 4:00 AM, ocurrió un derrame de Riles sin tratamiento en la Planta Horcones de la Celulosa Arauco S.A. en la Comuna de Arauco; éste se debió a una falla generalizada del sistema eléctrico de la Línea 2, debido a problemas en la Central Nehuenco del SIC, lo que impidió el funcionamiento de las bombas que impulsan los Riles desde las piscinas de tratamiento primario al secundario. Los Riles derramados, con un volumen total de entre 10.000 a 15.000 m<sup>3</sup>, los cuales fueron vertidos por un ducto alternativo directamente a la playa y al mar. Tanto la Autoridad Marítima como la Sanitaria, realizaron muestreos de agua, sedimento y otros, e iniciaron los respectivos sumarios" (Leiva y Cuchacovich, 2006).

El 14 de octubre de 2004, debido –supuestamente- al cese de funcionamiento de la caída de la central Nehuenco del Sistema Interconectado Central (SIC), se dejó sin suministro energético a la Planta Horcones, hecho que provocó que no pudiera funcionar una sala de bombas que recoge los residuos industriales del proceso productivo y que los impulsa hacia piscinas de tratamiento para su posterior salida al mar, a través, del emisario submarino. Debido a la desconexión, la sala de

bombas se inundó unos cuatro metros, lo que hizo que las aguas residuales finalmente se desviaran por un ducto que funcionó hasta 1996, cuando se puso en operación el citado emisario submarino. La antigua canalización derramó los riles directamente a la playa - donde fueron mayormente absorbidos por la arena- y al mar sin recibir tratamiento (Leiva y Cuchacovich, 2006).

#### Efecto de la industria celulosa en los recursos hidrobiológicos

Desde el inicio de su funcionamiento, la Planta Horcones de CELCO S.A., ha producido un impacto negativo a la calidad de vida y medio ambiente de la zona. A los constantes olores pestilentes que emanan de dicha industria, se suma el deterioro sistemático a la agricultura y la disminución e incluso la desaparición de ciertos recursos marítimos (Leiva y Cuchacovich, 2006).

Actualmente, los pescadores y buzos de las caletas de Arauco y Laraquete ven con extrema preocupación y angustia como su única fuente laboral está gravemente amenazada, puesto que producto de la contaminación que afecta la zona comprendida entre ambas localidades, los recursos que extraen, o son de una muy mala calidad, o simplemente han muerto. Además diversas especies han disminuido o lisa y llanamente han desaparecido del lugar (Leiva y Cuchacovich, 2006).

### **Celco planta Licancel**

De la planta de Celulosa Licancel no se cuenta con mayores antecedentes, sin embargo se puede mencionar que ésta cuenta con un proceso productivo de 141 mil toneladas métricas (113 mil de celulosa blanqueada de pino y 28 mil de celulosa blanqueada de eucalipto). Además su proceso genera celulosa del tipo Kraft blanqueada ECF (Leiva y Cuchacovich, 2006).

Centenares de peces muertos aparecieron en la desembocadura del Río Mataquito el 3 de diciembre de 1999. Aunque las causas no fueron absolutamente determinadas, la responsabilidad recaería en la planta Licancel de la empresa Forestal Celco S.A. que habría vertido en las aguas del Río los desechos industriales tóxicos y contaminantes producidos en el proceso de limpieza y manutención de sus instalaciones (Leiva y Cuchacovich, 2006).

### **Celco planta Alto Paraná**

Alto Paraná alimenta con la madera de sus plantaciones su planta de celulosa, dos aserraderos, una planta de remanufactura y una fábrica de tableros de mediana densidad (MDF). Sólo en Misiones posee 233.700 hectáreas, “lo que implica a su vez contar con el 47 % de la superficie implantada, ocupando casi todo el norte de la misma y cortándola en dos, teniendo en cuenta que Misiones está enclavada y formando límites con Brasil y Paraguay” (Leiva y Cuchacovich, 2006).

En 1999, Alto Paraná “intentó talar, en el Valle de la Alegría, 4.000 de las 8.000 hectáreas de bosque nativo, pero dos estudios de impacto ambiental que presentó al Ministerio de Ecología fueron rechazados por violar las leyes 854 y 3.426. En marzo de 2000, sin embargo, el subsecretario de Bosques, Juan Gauot le permitió talar 1.200 hectáreas en el Valle de la Alegría y plantar en suelos propensos a la erosión. En noviembre, la papelera apeó otras 7.000 hectáreas en San Estanislao (departamento General San Martín) a pesar de la prohibición” gubernamental. Sin embargo, en el 2001, los hechos se reiteraron con fuerza; el ministro de la cartera ecológica Miguel Angel Alterach ordenó suspender los trabajos de APSA por haber talado más de lo permitido e ignorado la faja de bosques protectores impuesta por ley; la situación fue corroborada por profesionales de la Facultad de Ciencias Forestales de El dorado (Leiva y Cuchacovich, 2006).

Las denuncias de impacto ambiental señalan también:

1. Uso de agroquímicos (herbicidas pre y post emergentes) sin ningún control. Son utilizados para matar las especies que obstaculizan el rápido crecimiento de pinos elliotti y taeda (Leiva y Cuchacovich, 2006).
2. No se respeta la ley que establece que a cinco metros de los cauces de agua no se puede plantar (y por ende se contamina el agua con agroquímicos) (Leiva y Cuchacovich, 2006).

3. El monocultivo trae afecciones alérgicas y respiratorias a la población de Puerto Esperanza, Wanda y Puerto Libertad, porque todos los pinos polinizan en la misma época. El polen, además, se deposita sobre los cursos de agua, lo que no sólo afecta la vida acuática sino que deja a los pobladores sin agua. Otro efecto es la invasión de mosquitos: el alto consumo de agua por los pinares hace desaparecer las ranas, que controlaban la población de mosquitos (Leiva y Cuchacovich, 2006).

El proceso industrial, por otra parte, generó denuncias por la desaparición de fauna acuática, pájaros y mariposas y el desecamiento de las frutas que se plantan en la zona. Hay fuertes indicios, además, de que la empresa elimina sus efluentes valiéndose de un ducto clandestino. La Cámara de Diputados de la Nación aprobó un pedido de informes ante la muerte de dos obreros que cayeron a la piscina de depuración de líquidos y cuyos cadáveres aparecieron en el río Paraná ante la sospecha de que “llegaron a través de un túnel irregular que vierte los líquidos al río, un conducto tipo by pass disimulado para la descarga directa de efluentes sin tratar”. Los Diputados expresaron también “la preocupación por los posibles daños ambientales por las emisiones de gases y olores nauseabundos”. La Cámara de Representantes de Misiones se pronunció en términos similares (Leiva y Cuchacovich, 2006).

En el pedido de informes antes citado, la Cámara de Diputados añade que la celulosa tipo Kraft y Fluff, elaborada según el proceso “conocido como proceso

ácido (...) tendría que ser hermético, con la recuperación total de los productos químicos involucrados, pero los escapes son frecuentes. La sustancia que produce el olor característico que emite este tipo de plantas no es otra cosa que ácido sulfhídrico. Alto Paraná solía utilizar cloro, y aunque hizo promesas de cambiarlo a oxígeno, algunos observadores insisten en que utiliza un proceso llamado ECF del que emana dióxido de cloro, un producto peligroso, pudiendo producir muerte, asma químico y otros males” (Leiva y Cuchacovich, 2006).

El pentaclorofenol, que se usa para lavar los pinos, es cancerígeno. Alicia Hartmann, pediatra de Puerto Esperanza, afirma que “de cada 20 pacientes que atendemos, 18 son por enfermedades respiratorias. Es notable la mala respuesta a los aerosoles; utilizamos dosis altísimas con respuesta negativa en chicos sin antecedentes familiares” (Leiva y Cuchacovich, 2006).

Aunque Alto Paraná habría eliminado el olor que produce en el ambiente pero no en cambio la contaminación al medio, la empresa de celulosa sigue siendo un dolor de cabeza para Puerto Esperanza, donde está emplazada. El propio intendente municipal, Gilberto Gruber, dijo que las medidas son aparentes y que no tienen certezas de que ya no contaminen, al margen de que no participan de la vida comunitaria y no pagan las Tasas Municipales, a pesar de los reclamos. Ante esa situación, el Gobierno provincial aconsejó a Gruber que siga insistiendo porque así lograron cobrar los impuestos por las exportaciones (Leiva y Cuchacovich, 2006).



Después de que Arauco se hiciera cargo de la “pastera” de Alto Paraná muchos han sido los cambios sin duda, sin embargo, se ve un solo comportamiento de la empresa en materia ambiental, Arauco en Argentina usó un conducto clandestino para evacuar los residuos tóxicos de la planta a los cauces de agua, según informaron medios transandinos. La muerte de dos obreros (7 de Octubre de 2005) dejó al descubierto un ducto irregular que vertería en forma clandestina residuos industriales líquidos sin tratamiento desde el complejo productivo hasta el río Paraná (Leiva y Cuchacovich, 2006).

Según el diario digital Momarandu de Corrientes del 19 de diciembre de 2005, los obreros cayeron a una pileta de depuración de líquidos del complejo forestal, pero sus cuerpos sin vida aparecieron posteriormente en el río Paraná por medio de una conexión no declarada entre la piscina de decantación y el curso de agua del río. La gravedad de los hechos motivó que la Cámara de Diputados Argentina aprobara un pedido de informes al Poder Ejecutivo sobre las circunstancias en que se produjo el deceso de los dos trabajadores y sobre las sospechas de la existencia de este ducto irregular que vierte los líquidos al curso de agua del Paraná. “Estos detalles no oficiales del accidente laboral darían cuenta de la presencia de un mecanismo perverso para evacuar los desechos industriales de la planta” (Leiva y Cuchacovich, 2006).

Las descargas líquidas de la Planta de Alto Paraná, son vertidas al río del mismo nombre, el que delimita fronteras entre Paraguay y Argentina. Paraguay está reclamando que estos vertidos se hacen sin tratamiento aparente. Tal como lo informan los medios Argentinos “desde marzo de 2006, Paraguay reclama a Argentina por la presunta falta de tratamiento de los efluentes de las fábricas de celulosa Alto Paraná, Celulosa Puerto Piray y Benfide, en la nororiental provincia de Misiones, en el límite entre ambos países” (Leiva y Cuchacovich, 2006).

## **4. Análisis De Contenido: Presentación y Discusión de Resultados**

El análisis de contenido en el presente estudio tuvo como objetivo analizar y describir el cambio del tratamiento informativo a través del tiempo en el caso del conflicto ambiental, Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter v/s Celco en el medio nacional La Tercera.

Para la investigación se tomaron como muestra todos los ejemplares del diario en el período de abril a septiembre de 2005, de lo que se obtuvo 130 artículos informativos (entre los cuerpos Nacional, Reportajes y Negocios, incluyendo 7 titulares de Sección Negocios), 30 artículos de la sección Editorial (Editoriales, Ideas & Debates y Cartas al Director) y 42 Titulares de Portada Referentes al tema en estudio.

El análisis se dividió en las siguientes categorías que ya fueron detalladas en el capítulo 3 de este trabajo:

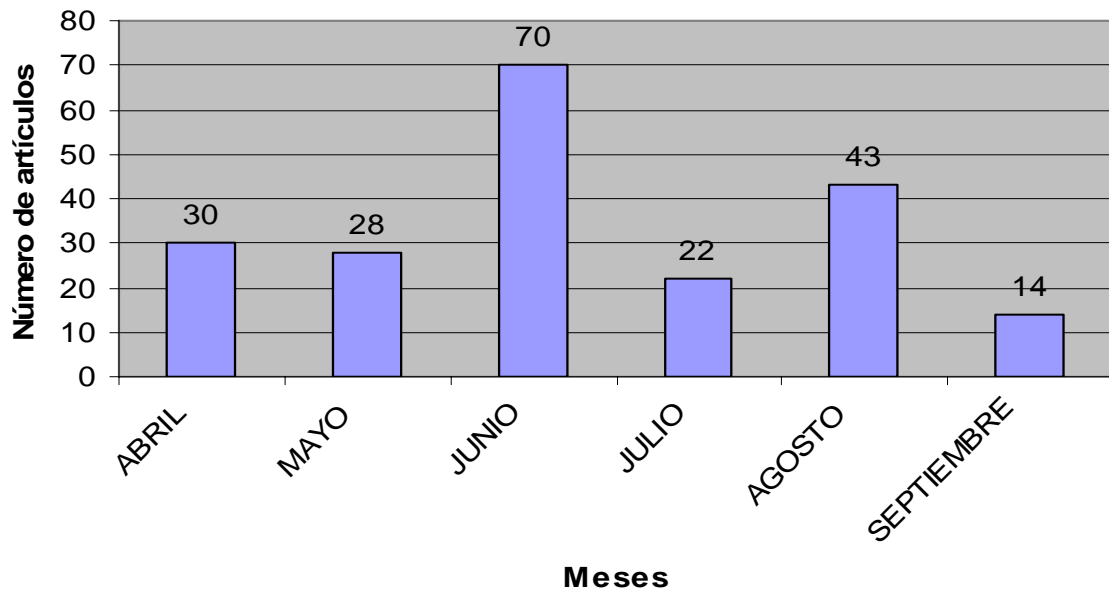
- Análisis de Categorías Temáticas para todos los artículos: Secciones Nacional, Reportajes, Negocios, Portada y Editorial.
- Análisis de Categorías de Fuentes directas e Indirectas para las Secciones Nacional, Reportajes, Negocios y Portada (En un principio se pretendía

incluir la columna Ideas & Debates de la Sección Editorial dentro de este análisis, pero no fue clasificable en el mismo).

- Análisis de Jerarquía Espacial y Cobertura para las Secciones Nacional, Reportajes, Negocios; para los que se creó un índice de Jerarquía relativa por su distribución espacial dentro de la página y su superficie (en cm<sup>2</sup>). En el caso de la sección Portada este análisis se hizo en base a su despliegue gráfico. No se Analizó la Sección Editorial por tener siempre un lugar asignado dentro del diario.
- Análisis valorativo de las unidades de registro. Se analizaron sólo los artículos viables por contener las categorías relevantes a este estudio. La clasificación fue, para las categorías Estudios e informes científicos asociados al caso, y Responsabilidad de Celco Favorable/Desfavorable/Neutro y para Efectos de la contaminación: Existen/No Existen/No comprobado

Para proporcionar una imagen real de la Frecuencia de los artículos informativos durante el período Abril a Septiembre de 2005 se presentan el siguiente gráfico con la totalidad de los artículos registrados para este estudio de todas las secciones revisadas (Nacional, Negocios, Portada y Sección Editorial:

**Gráfico 1**  
**Distribución temporal de Frecuencias absolutas de los 207 artículos referentes al tema de estudio publicados en el Diario La Tercera durante el período Abril a Septiembre de 2005**



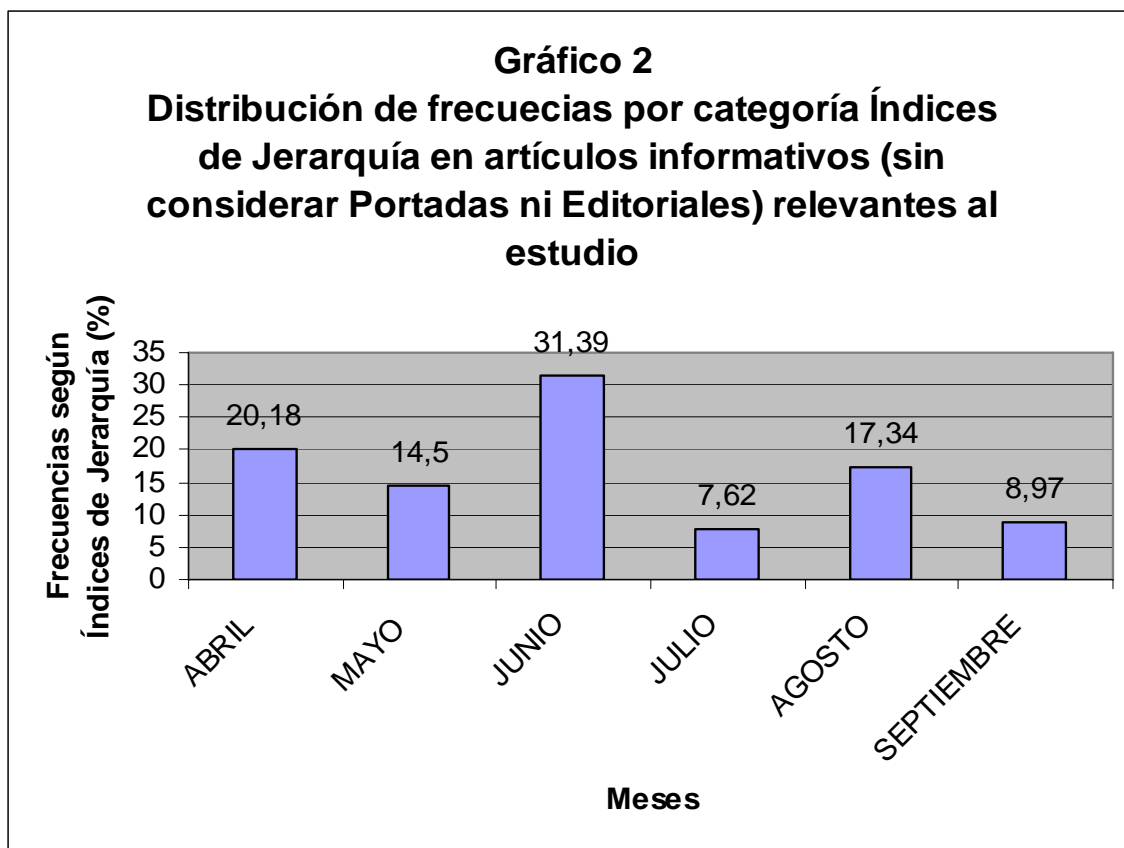
Fuente: Elaboración propia

En el gráfico se puede apreciar la desigual cobertura al conflicto durante el período de estudio, respecto al tema del conflicto entre el Santuario de la naturaleza Carlos Anwandter y la Planta de Celco Valdivia, emplazada en San José de la Mariquina.

Se consideró abril para comenzar la ventana de estudio porque es en este mes cuando se empieza a perfilar el conflicto y Celulosa Arauco empieza a cambiar sus estrategias.

Se puede apreciar el peak de la información en Julio con la mayor cantidad de artículos justo cuando las intenciones de la empresa cambian. Si tomamos en cuenta los índices de Jerarquía (sin contabilizar las portadas) tenemos que los porcentajes son similares a las cantidades en el gráfico anterior.

A continuación se presenta un gráfico que representa la distribución de las frecuencias de los artículos, pero esta vez considerando los índices de jerarquía (estos se detallarán más adelante) o sea considerando el “tamaño” de las notas dentro de cada página del diario:

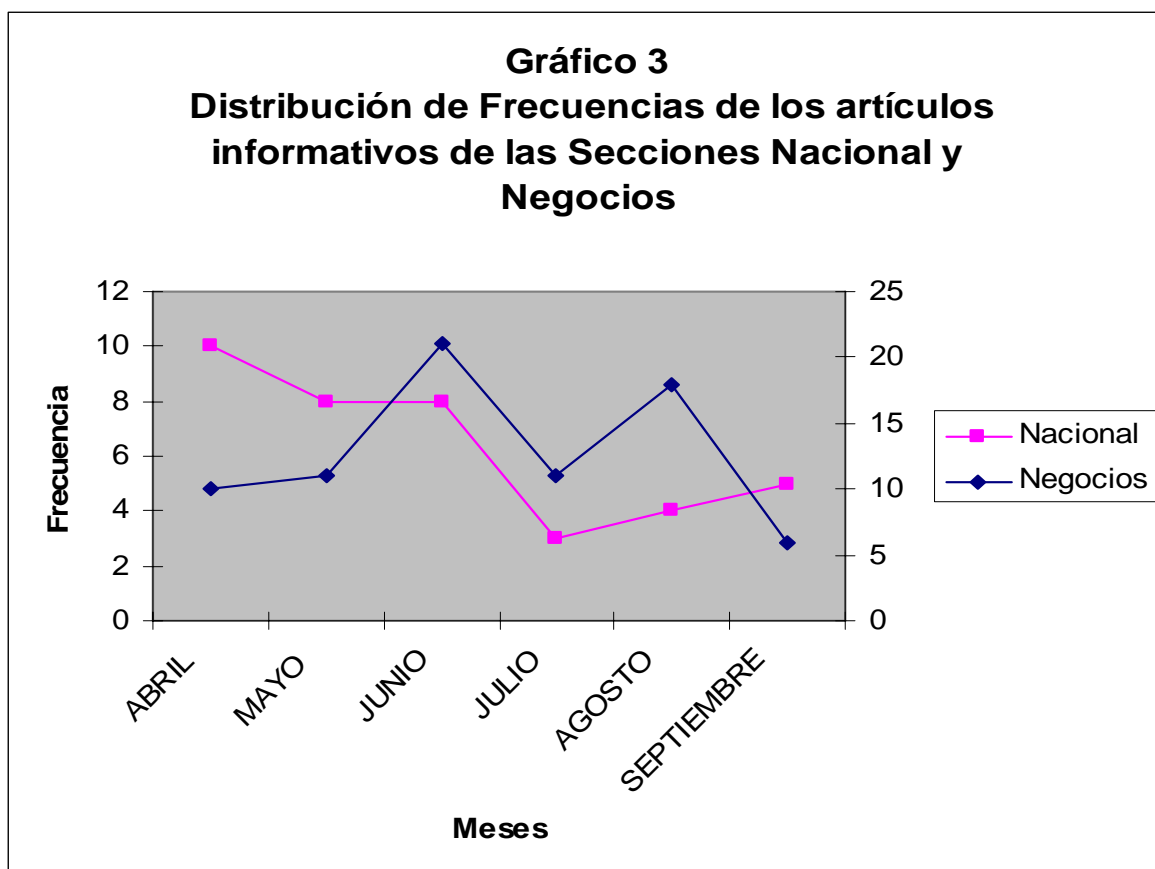


Fuente: elaboración Propia

Como ya se dijo anteriormente este gráfico demuestra aún con mayor claridad que el anterior el cambio en la Frecuencia de la información durante el período de estudio.

#### 4.1 Análisis comparativo entre las secciones Nacional y Negocios

La comparación entre la distribución de frecuencias de las Secciones Nacional y Negocios se aprecia de manera bastante clara en el siguiente gráfico:



Fuente: Elaboración Propia.

En el gráfico anterior podemos ver el cambio en el tratamiento informativo, cuando Celco cambia de estrategia. En él se puede apreciar (Luego de que Alejandro Pérez, gerente general de Celulosa Arauco, declarara: “creo que la ciudadanía nos condenó y no sé si es fácilmente reversible”, La Tercera, cuerpo Negocios, 8 de mayo de 2005) el cambio de las piezas informativas de la Sección Nacional a la



Sección Negocios y luego, cuando se anuncia la reapertura de la planta (el 7 de agosto) el regreso del tema a la Sección Nacional, tras mejorar las relaciones con el Gobierno luego de la Salida de Alejandro Pérez (el 8 de junio) a quien el gobierno responsabilizaba (según La Tercera) por las malas relaciones que tenían con la empresa, "...éste (Alejandro Pérez) era sindicado por el Ejecutivo como responsable de que la compañía se haya preocupado mucho de la eficiencia técnica y productiva, pero poco de su relación con el entorno social y ambiental. Tras la salida de éste la relación de Celco y el gobierno comenzó a distenderse" (La Tercera, 7 de agosto).

## **4.2 Presentación y Discusión de Resultados de las secciones Portada, Negocios, Nacional y Reportajes**

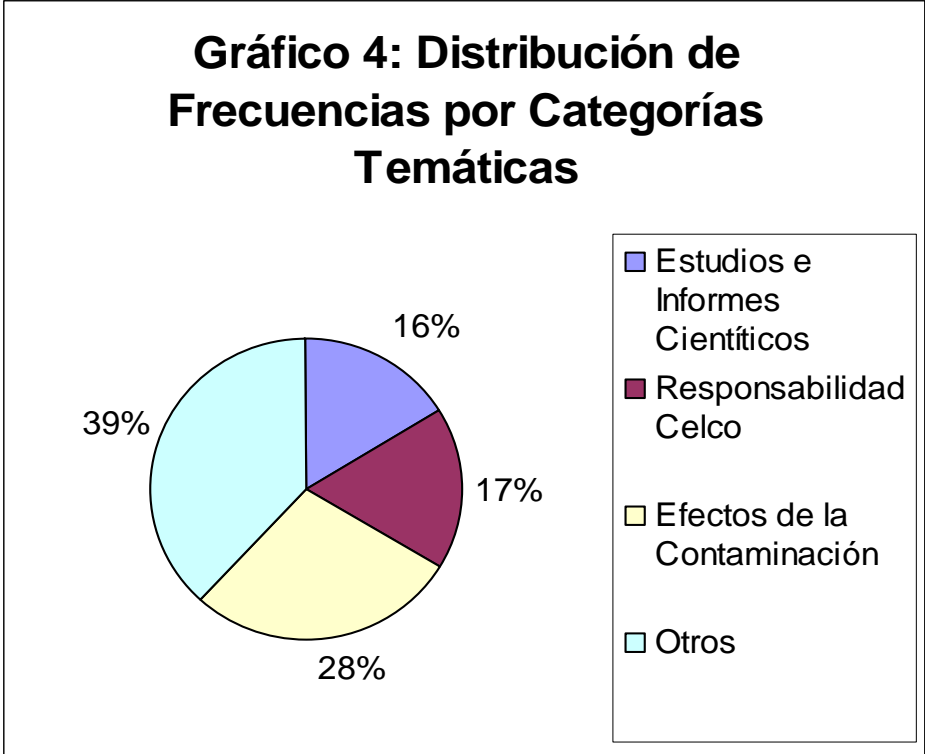
### **4.2.1 Análisis por Categoría Temática**

En esta categoría se analizaron la cantidad de los artículos estudiados por sus temas. Esta clasificación resulta relevante para el estudio porque demuestra los cambios en el tratamiento informativo y refuerza, de manera más específica que el cambio en tratamiento informativo coincide con los cambios de estrategia comunicacional de la planta.

**Cuadro 2: Registro de frecuencias totales por Categorías Temáticas en los artículos relevantes al estudio dentro de todo el período:**

| <b>Tema</b>                     | <b>Frecuencias Absolutas</b> |
|---------------------------------|------------------------------|
| Estudios e Informes Científicos | 61                           |
| Responsabilidad Celco           | 64                           |
| Efectos de la Contaminación     | 104                          |
| Otros                           | 143                          |

En el cuadro, y luego en el posterior gráfico, se puede apreciar como la categoría otros se dispara y tiene la mayoría de los artículos durante el período de estudio. Esto se debe a que al comienzo de este estudio no se contemplaron ciertos temas que sí estuvieron presentes en la agenda del medio. Es relevante hacer mención a un tema en particular que tiene la mayor cantidad de apariciones en la subcategoría otros y que es la ponderación de la valoración económico-social de la puesta en marcha de la planta o sea el “valor económico que tendría la puesta en marcha de la planta para el país.



Fuente: Elaboración Propia

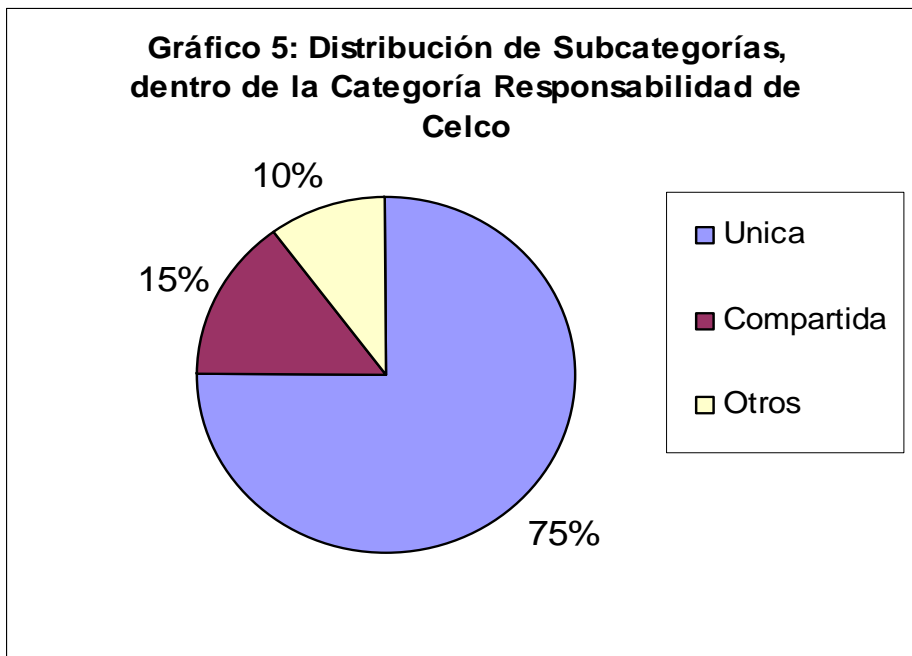
Dentro de las Categorías Temáticas se definieron 4: Categoría Estudios e Informes Científicos, Responsabilidad de Celco, Efectos de la Contaminación y Otros.

La segunda clasificación que tiene el mayor porcentaje de presencia son los efectos de la contaminación, llama la atención, sin embargo que esta categoría no coincida con la siguiente Categoría que es responsabilidad de Celco. Para Ambas Categorías se hizo un desglose en Subcategorías

4.2.1.1 Análisis de subcategorías dentro de la categoría temática responsabilidad de Celco

La categoría Responsabilidad de Celco (Segunda en número de artículos dentro de las categorías temáticas) fue desglosada en tres subcategorías. Al revisar este desglose se puede ver claramente que el mayor porcentaje de los artículos indican que Celco es responsable por la contaminación del Santuario, sin embargo existe un 25% de los artículos que muestran que la responsabilidad es de otros o compartida con otros.

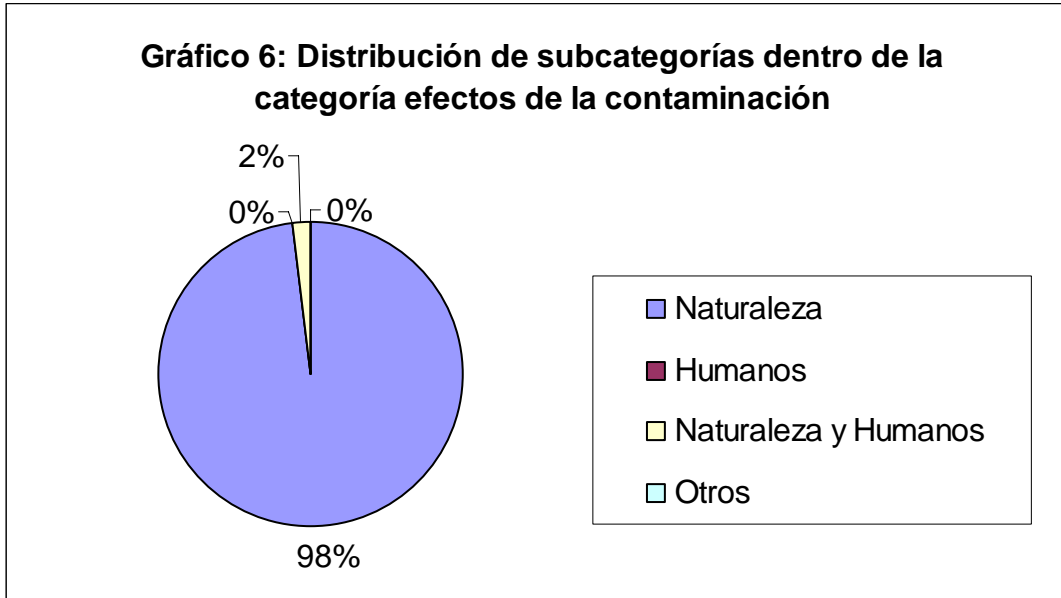
A continuación el gráfico muestra de manera clara el fenómeno descrito en el párrafo anterior:



Fuente: Elaboración propia

4.2.1.2 Análisis de subcategorías dentro de la categoría temática efectos de la contaminación

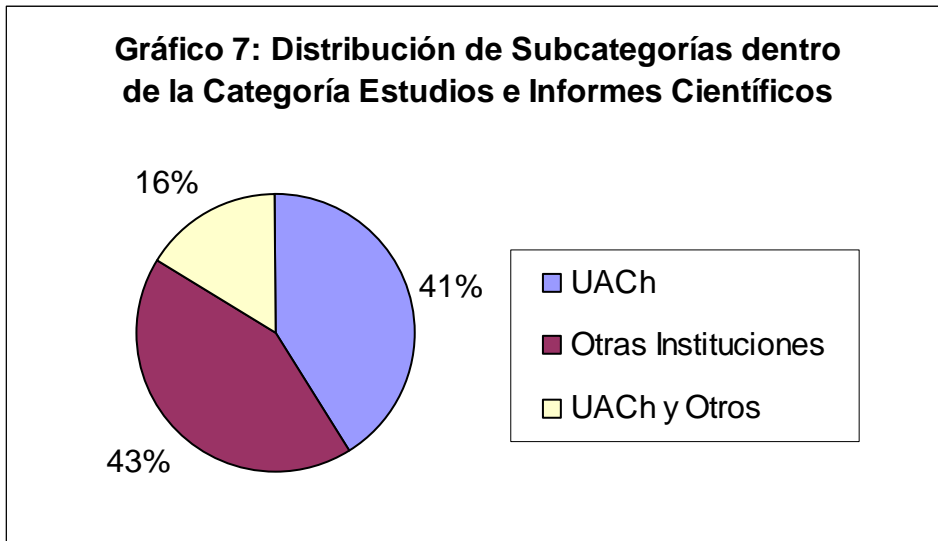
Se realizó una subdivisión en 4 subcategorías para la categoría efectos de la contaminación, este desglose se hizo para resolver el tema de cuáles fueron los efectos de la contaminación del Santuario que el diario reportó durante el período de estudio. El resultado de este desglose es que la cobertura de los efectos de la contaminación principalmente estuvo en la subcategoría efectos de la contaminación en la naturaleza, luego en un 2% de los casos se cubrió la subcategoría efectos de la contaminación en la naturaleza y los seres humanos, finalmente no hubo ningún caso en que se cubrieran los efectos de la contaminación exclusivamente en seres humanos y tampoco hubo cobertura de otros efectos de la contaminación.



Fuente: Elaboración propia

4.2.1.3 Análisis de subcategorías dentro de la categoría temática estudios e informes científicos

La Cobertura de los Estudios e informes científicos representa un 16% de los temas representados en este estudio o sea el tercer tema con mayor cobertura. Dentro de esta categoría se desglosaron las siguientes subcategorías: Estudio científico de la Universidad Austral de Chile, Informes Científicos de otras instituciones (todos los informes excepto el de la UACH) y Estudio científico de la UACH e Informes de otras instituciones (notas informativas que mencionan el estudio de la UACH y otros informes). A continuación se presenta un gráfico con el detalle de las subcategorías:



Fuente: Elaboración propia

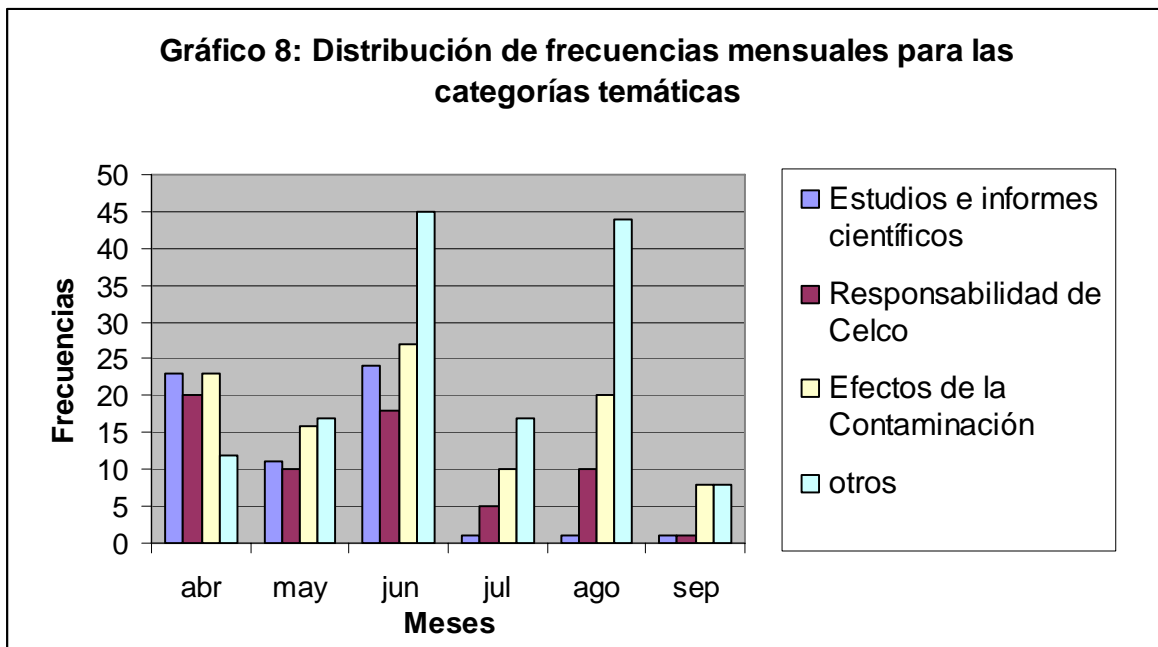
En este gráfico se representa una distribución bastante uniforme para la cobertura de los estudios e informes científicos, cabe destacar que el único estudio

encargado por un organismo gubernamental es el de la UACH, aún así los informes de otras instituciones tienen un porcentaje mayor a este por dos puntos (43% y 42%). Dentro del 16% en que se representa al Estudio de la UACH junto a otros informes casi siempre es una comparación entre este y los demás, llegando, incluso, en una nota del 27 de abril, a un recuadro comparativo entre el informe de la UACH y el de la Universidad Católica.



#### 4.2.1.5 Análisis de frecuencias mensuales para las categorías temáticas

Para hacer un mejor análisis de la evolución en el tratamiento informativo del tema en estudio se realizó, además, un gráfico que representa la cobertura mensual de las Categorías Temáticas, este gráfico se presenta a continuación:



Fuente: Elaboración Propia

En el gráfico 8 se observa claramente como al comienzo del período de estudio, en Abril se es cuando se le da una mayor importancia a los estudios e informes científicos y a los efectos de la contaminación dejando en 3º y 4º lugar a la Responsabilidad de Celco y a otros temas. Sin embargo desde mayo se observa un aumento de la cobertura de otros temas, disparándose en Junio, (que es cuando se observa el cambio desde la Sección Nacional a la Sección Negocios)

bajando un poco en agosto, lo que coincide con una menor cobertura del tema, para subir nuevamente en agosto (cuando el tema vuelve a cambiar de Sección trasladándose desde Negocios a nacional), Para luego igualarse a los Efectos de la Contaminación en Septiembre. Desde Julio se observa una cobertura casi nula a los Estudios e Informes Científicos y una muy baja para la Responsabilidad de Celco.

Resulta coincidente el cambio de sección con el aumento y posterior disminución de la categoría otros. Esto se debe a que, como se dijo anteriormente, la categoría otros está compuesta en su mayor parte por artículos que presentan la ponderación de la valoración económico social de la puesta en marcha de la planta de celulosa.

#### 4.2.2 Análisis por Categorías de Fuentes

Antes de iniciar el análisis de las Categorías de Fuentes cabe precisar que para una mayor precisión éstas que se clasificaron en:

- Fuentes Directas
- Fuentes Indirectas

Se consideró Fuente Directa cuando la cita del actor social, promotor de la noticia era precedida o sucedida de palabras como: dijo, sostuvo, manifestó, argumentó, etc.; es decir cuando era fuente explícita de información.

Se consideró Fuente Indirecta cuando aquel o aquellos actores sociales sólo eran mencionados, que aparecían como un antecedente más en la unidad de registro.

Algunas de las Categorías de Fuentes se desglosaron en Subcategorías, éstas fueron:

- Autoridad Ambiental:
  - Nacionales
  - Regionales

- Autoridad Política:
  - Gobierno
  - Partidos Políticos
  - Alcalde
  - Consejo de Defensa del estado
  - Parlamentarios
  
- Organizaciones Sociales:
  - Internacionales
  - Nacionales
  - Regionales y Locales
  - Acción por los cisnes
  
- Celco:
  - Ejecutivos de Celco
  - Departamento de Comunicaciones
  - Personal Técnico
  - Abogados
  
- Científicos:
  - Científicos de la UACH relacionados al Estudio

- Científicos de otras Instituciones
- Otros Científicos

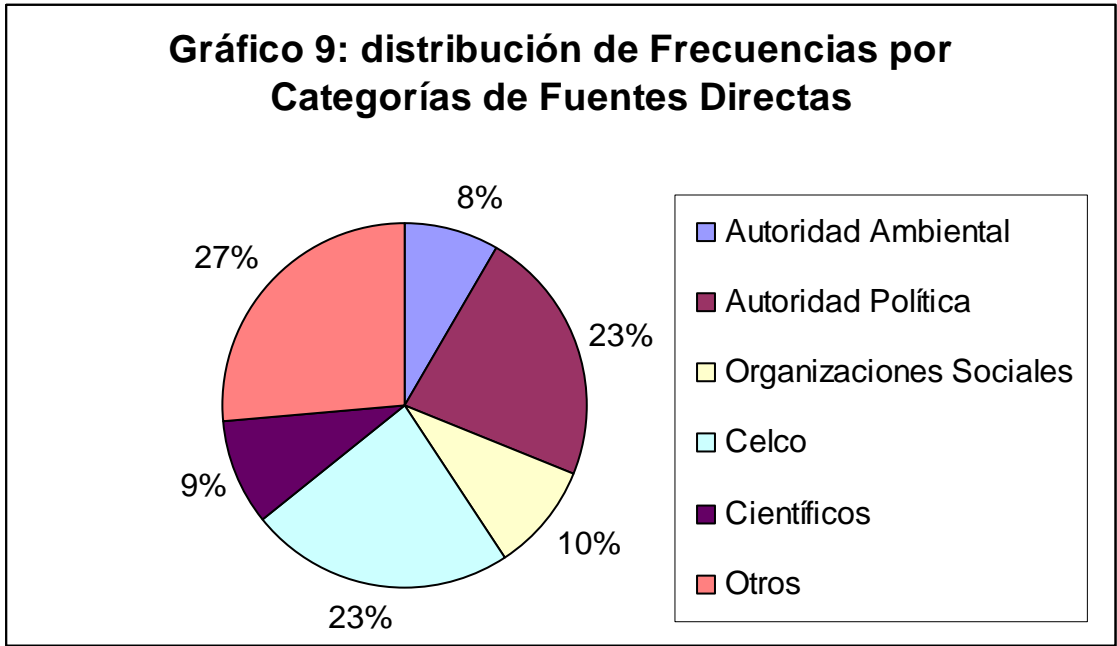
La Categoría Otros no se Desglosó

La Frecuencia de cada actor social (ya sea Fuente Directa o Indirecta) se contabilizó en forma individual. Si un mismo actor social parecía más de una vez en una misma unidad de registro se contabilizó sólo una vez.

4.2.2.1 Categorías Fuentes Directas

**Cuadro 3: Registro de frecuencias de aparición Totales en los artículos relevantes al estudio dentro de todo el período:**

| Tema                    | Frecuencia Absoluta |
|-------------------------|---------------------|
| Autoridad Ambiental     | 25                  |
| Autoridad Política      | 68                  |
| Organizaciones Sociales | 29                  |
| Celco                   | 70                  |
| Científicos             | 28                  |
| Otros                   | 79                  |

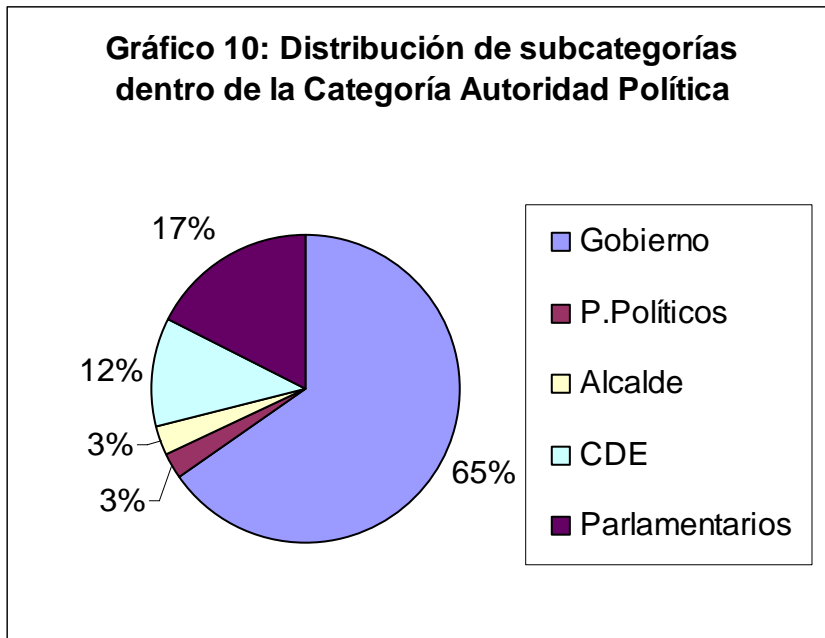


Fuente: Elaboración propia

Tal como en el caso de las categorías temáticas la Fuente con más frecuencia es Otros, no obstante cabe destacar que es la más amplia en cuanto a los actores sociales que reúne. También es destacable que la mayoría la obtenga una categoría de actores sociales no relevantes para este estudio. Dentro de la categoría otros la mayor cantidad de actores sociales reunidos son economistas o empresarios relacionados con el mundo de los negocios y sus declaraciones se encuentran, en su mayoría, en los artículos clasificados en la categoría temática otros, que como ya se mencionó en el punto 4.1.1 corresponde, mayormente, a la ponderación de la valoración socioeconómica de la puesta en marcha de la planta.

#### 4.2.2.1.1 Análisis de subcategorías dentro de la categoría autoridad política

La Categoría que sigue a otros es la Autoridad Política. Dentro de esta Categoría caben muy diversos actores sociales, recordemos que está desglosada en: Gobierno, Partidos Políticos, Alcalde, Consejo de Defensa del estado y Parlamentarios. Para observar el desglose presentamos el siguiente gráfico:



Fuente: Elaboración propia

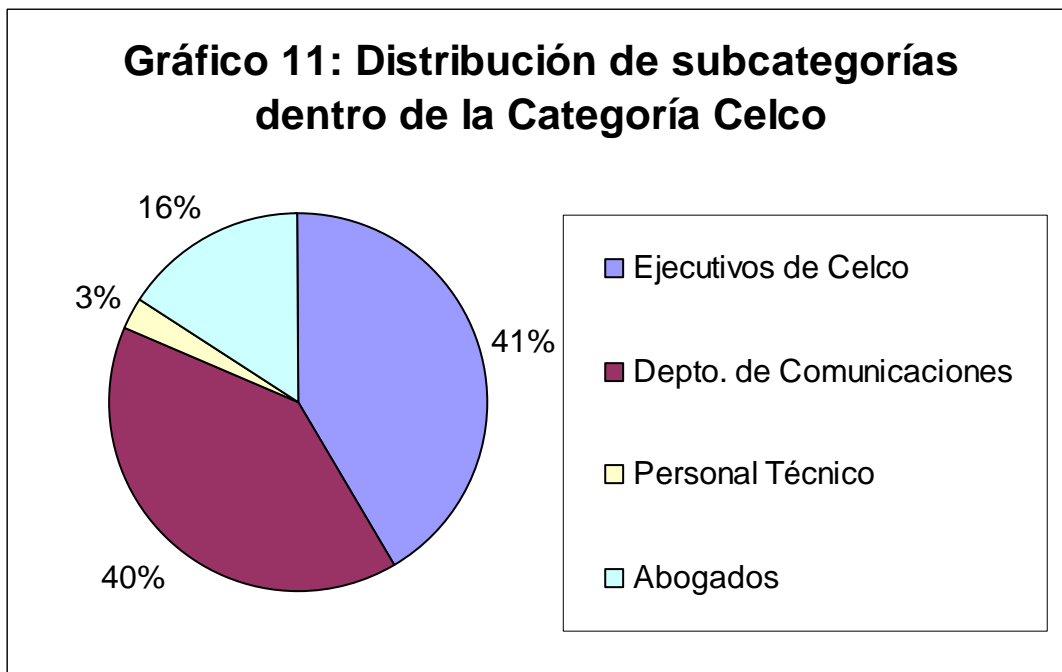
En el gráfico 10 se observa que la subcategoría con mayor presencia dentro de la Categoría Autoridad Política es el Gobierno, con un 65% del total, cabe destacar que la subcategoría “Gobierno” incluye a personal técnico del mismo, por ejemplo, veterinarios del SAG (Servicio Agrícola y Ganadero). Al Gobierno lo siguen los parlamentarios con un 17% que en su mayoría se presentan en contra de la planta



y por Consejo de Defensa del Estado (CDE) con un 12% que actuando a instancias del gobierno demandó a Celco. Luego con un 3% están el Alcalde de Valdivia (en ese tiempo Bernardo Berger) que no se refirió al tema ni a favor ni en contra y los Partidos Políticos, también con un 3%.

#### 4.2.2.1.2 Análisis de subcategorías dentro de la categoría Celco

Compartiendo lugar con la Autoridad Política, está Celco, quién obviamente realiza declaraciones a favor de la planta. A continuación se detalla el desglose de las subcategorías dentro de esta Categoría:



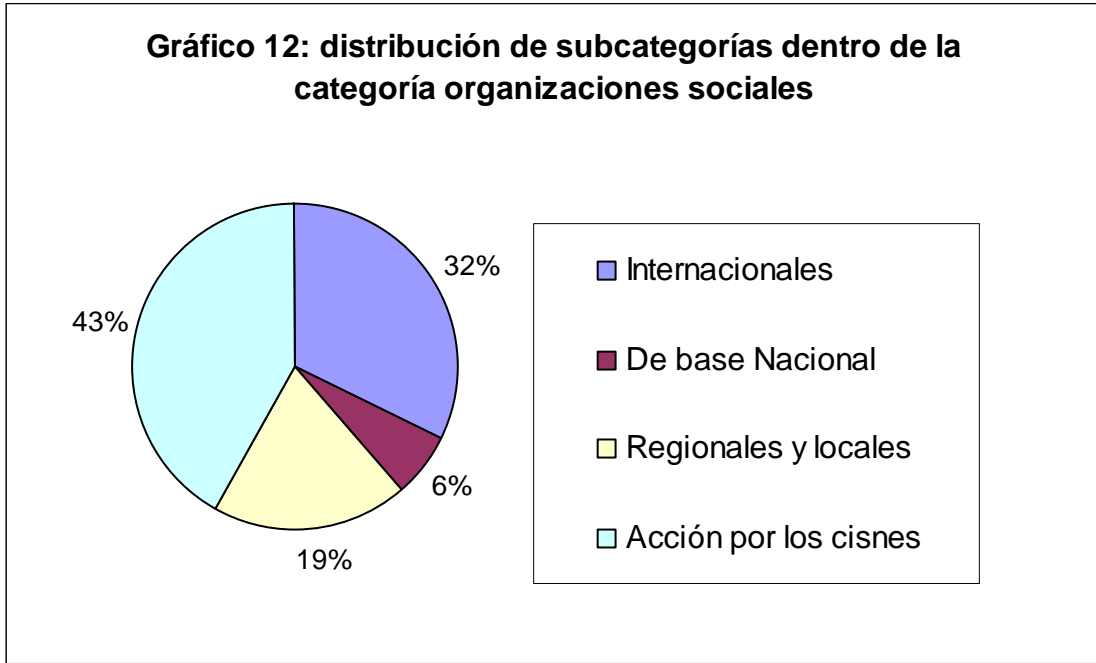
Fuente: Elaboración propia

El gráfico 11 muestra la mayor cantidad de las declaraciones de Fuentes Directas fueron hechas por Ejecutivos de Celco con un 41%; seguida por el Departamento de comunicaciones, cabe destacar que dentro de esta subcategoría se incluyeron las declaraciones del tipo: “Celco afirmó”, “fuentes al interior de la empresa dijeron”, etc. En tercer lugar se encuentran los abogados de Celco que dieron variadas declaraciones y que durante el período de estudio cambiaron debido a

una renuncia por la polémica surgida por la atribución a un estudio al EULA, habiendo sido realizado por la misma empresa. En último lugar estaría el Personal Técnico de la empresa con un 3% de las declaraciones.

4.2.2.1.3 Análisis de subcategorías dentro de la categoría organizaciones sociales

En tercer lugar con un 10% de las declaraciones emitidas se encuentran las Organizaciones Sociales. Estas se desglosan en el siguiente gráfico:

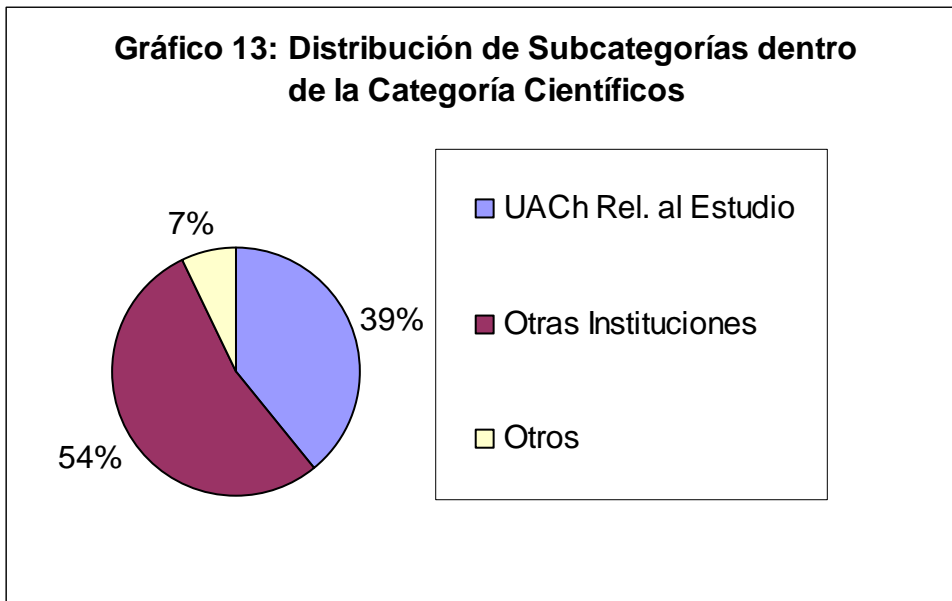


Fuente: Elaboración propia

Como un proceso casi natural la organización Acción por los Cisnes lidera la subcategoría organizaciones sociales, esto se debe a que es una organización nacida desde la sociedad civil especialmente por y para este conflicto. Cabe destacar que quien sigue en cantidad de declaraciones en los artículos seleccionados por los criterios de este estudio son la organizaciones con un alcance internacional, antes que las organizaciones nacionales e incluso las regionales o locales, salvo por acción por los cisnes.

#### 4.2.2.1.4 Análisis de subcategorías dentro de la categoría científicos

La categoría científicos, está en tercer lugar con un 9%, siendo sus opiniones fundamentales para esclarecer el conflicto, el desglose de esta Categoría esta dado en el siguiente gráfico:

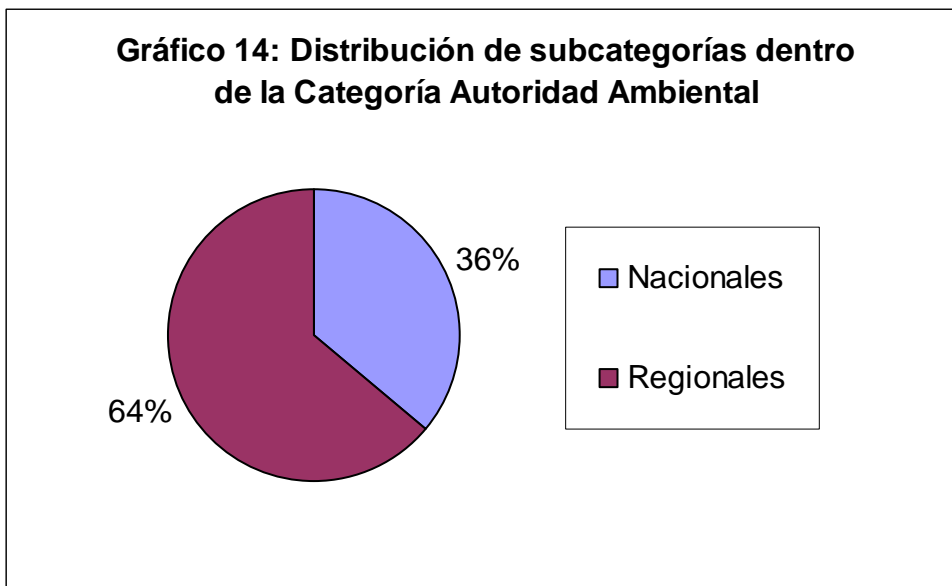


Fuente: Elaboración propia

El mayor porcentaje de declaraciones lo hacen científicos de otras instituciones con un 54%, que sumados a científicos que no representan a un institución (7%) dan un 61% de presencia en el medio, mientras que los científicos relacionados al estudio sólo tienen un 39% a pesar de haber sido el Estudio con mayor cobertura y el único encargado por el gobierno.

#### 4.2.2.1.5 Análisis de subcategorías dentro de la categoría autoridad ambiental

Por último con un 9% de presencia en las declaraciones están las autoridades ambientales que se dividen en Nacionales y Regionales, a continuación se grafica su distribución:

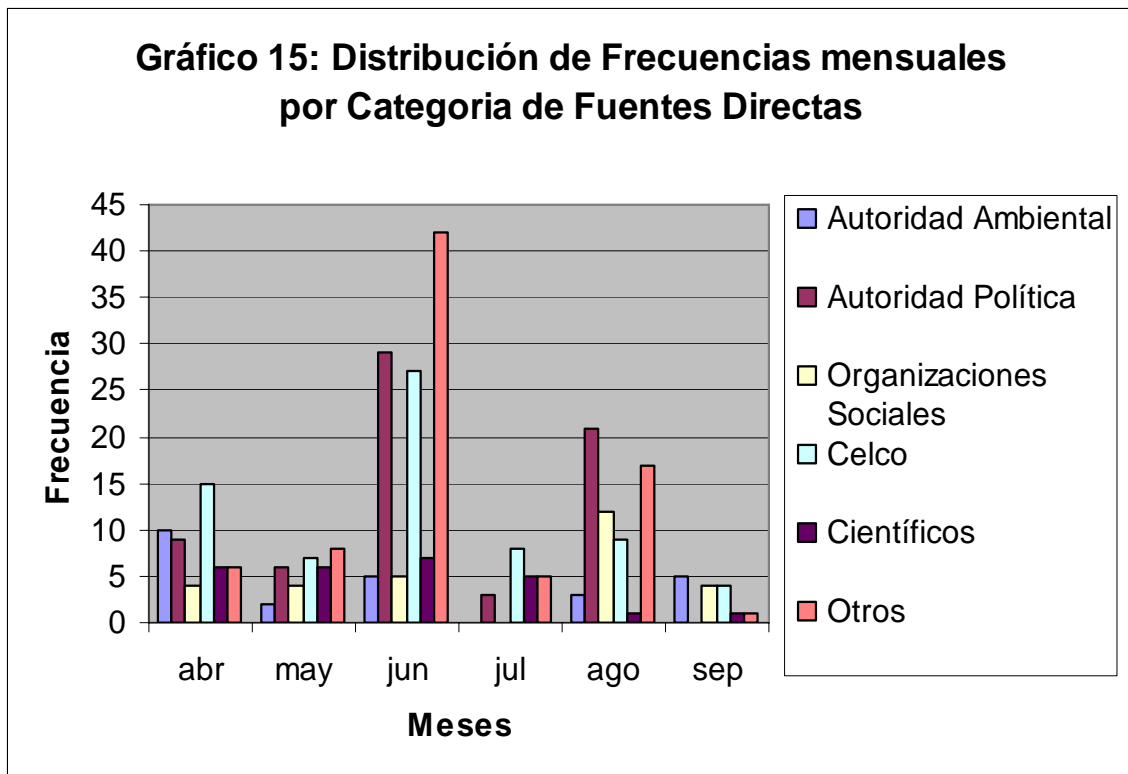


Fuente: Elaboración propia

Las Autoridades Regionales representan el mayor porcentaje de las declaraciones, con un 64%, las autoridades Nacionales representan un 36%. Ambas tienen un porcentaje bajo de cobertura siendo quienes deberían manifestarse en un tema ambiental.

4.2.2.1.6 Análisis de frecuencias mensuales para las categorías de fuentes directas

Para hacer un mejor análisis de la evolución en la cobertura de las fuentes se realizó, además, un gráfico que representa la cobertura mensual de las Categorías de Fuentes Directas, este gráfico se presenta a continuación:



Fuente: Elaboración propia

Al relacionar este gráfico con el de las Categorías Temáticas mensuales, vemos que el momento en que se dispara la cobertura de las declaraciones de Celco coincide con el momento en que se desata el cambio en el tratamiento de la

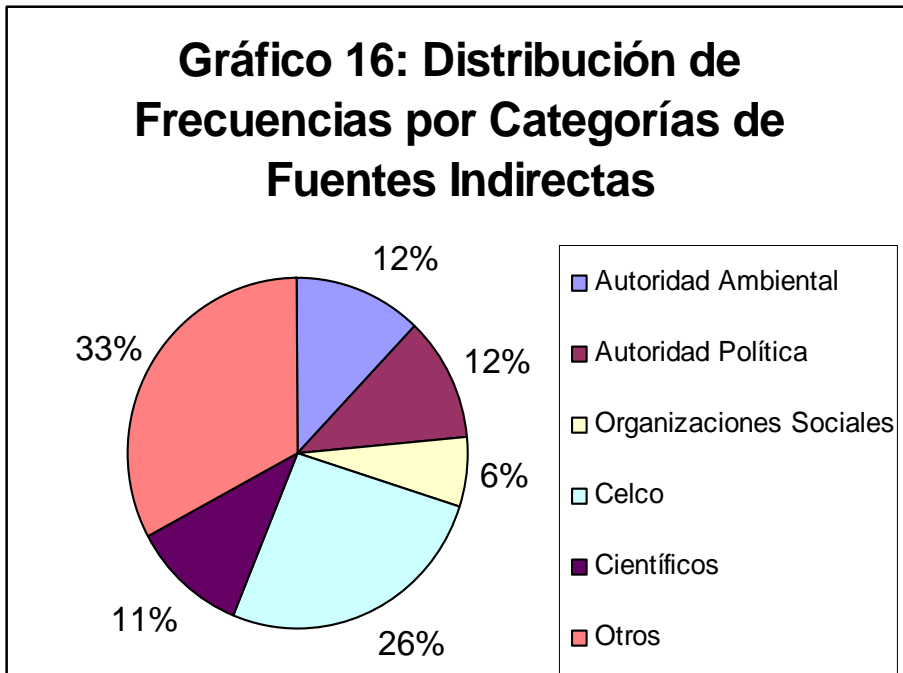
información o sea en Junio, cuando se comienzan a tratar otros temas y la cobertura del conflicto se traslada de la Sección Nacional a Negocios. Luego en Agosto cuando vuelve a haber un cambio en el tratamiento de la información Celco mantiene un perfil más bajo y suben las declaraciones de la autoridad política.



#### 4.2.2.2 Categorías Fuentes Indirectas

**Cuadro 4: Registro de frecuencias de aparición Totales en los artículos relevantes al estudio dentro de todo el período:**

| Tema                    | Frecuencia |
|-------------------------|------------|
| Autoridad Ambiental     | 21         |
| Autoridad Política      | 20         |
| Organizaciones Sociales | 11         |
| Celco                   | 45         |
| Científicos             | 19         |
| Otros                   | 57         |



Fuente: Elaboración propia

Como se señaló anteriormente, se consideró como Fuentes Indirectas a aquellos actores sociales que no entregan información en forma directa, sino que sólo fueron nombrados dentro del artículo.

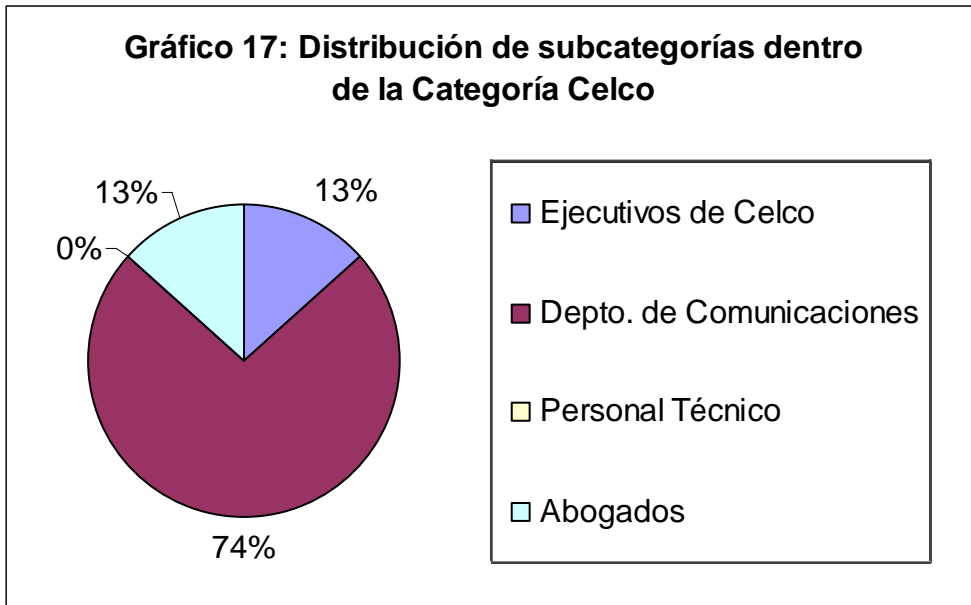
Celco fue mencionado en todos los artículos, por lo que se lo consideró como fuente indirecta cuando la empresa no hizo declaraciones directamente y cuando fue nombrado dentro del artículo por el medio, no así cuando era mencionado por algún otro actor social, esto para tener una idea de la cantidad de menciones que hace el mismo medio de la empresa.

Al igual que los resultados de las fuentes directas la mayor presencia fue la fuente Otros, con un 33% de la cobertura en los artículos relevantes al estudio.

A diferencia de las Fuentes Directas dentro de las Fuentes Indirectas la siguiente mayor presencia es Celco con un 26% de presencia, le siguen con un 12% Autoridad Ambiental y Autoridad Política, luego científicos con un 11% y organizaciones sociales con un 6%.

4.2.2.2.1 Análisis de subcategorías dentro de la categoría Celco

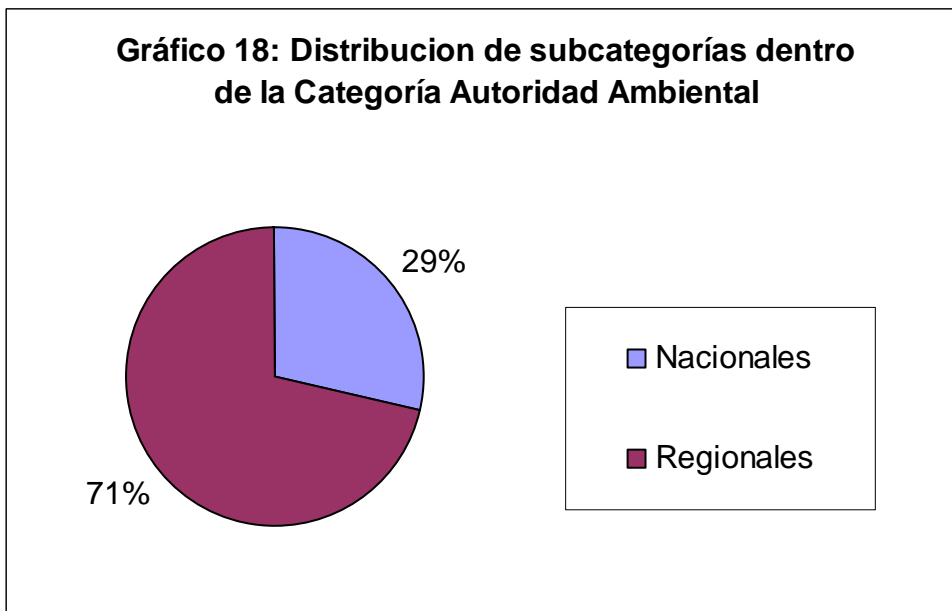
Para la categoría Celco en las Fuentes Indirectas podemos observar un cambio en la distribución de los porcentajes respecto a las fuentes directas descritas en el punto 4.2.2.1.2 dándole una mayor importancia al departamento de comunicaciones, seguido de abogados y ejecutivos de Celco con un 13% cada uno y finalmente el Personal Técnico no es representado dentro de las Fuentes Indirectas.



Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.2.2.2 Análisis de subcategorías dentro de la categoría autoridad ambiental

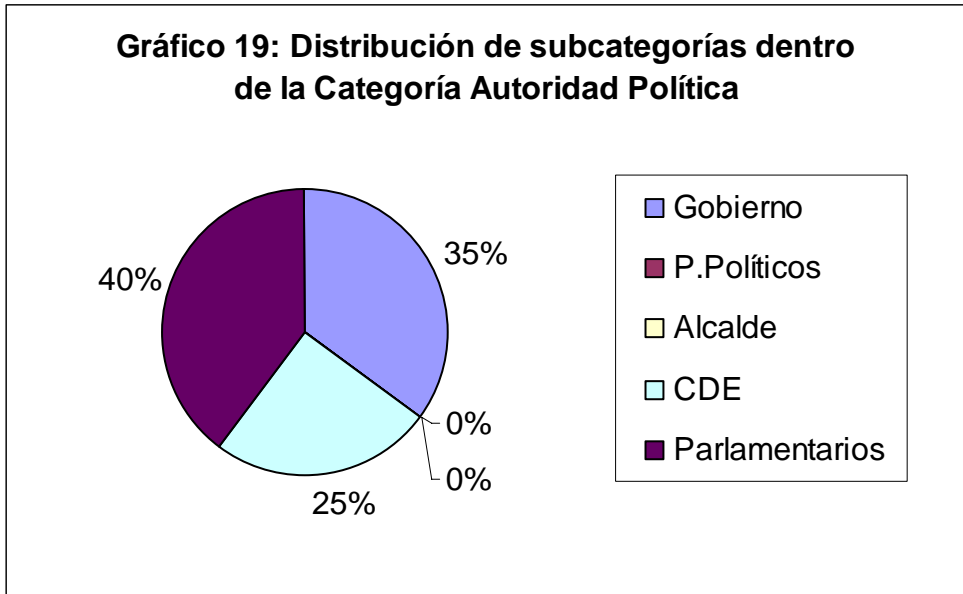
En el gráfico 18 se observa que la distribución no es tan diferente a la de las Fuentes Directas, con una mayoría en las autoridades regionales (71%), incluso más alta que en las fuentes directas donde las autoridades regionales estuvieron representadas con un 64%



Fuente: Elaboración propia

4.2.2.2.3 Análisis de subcategorías dentro de la categoría autoridad política

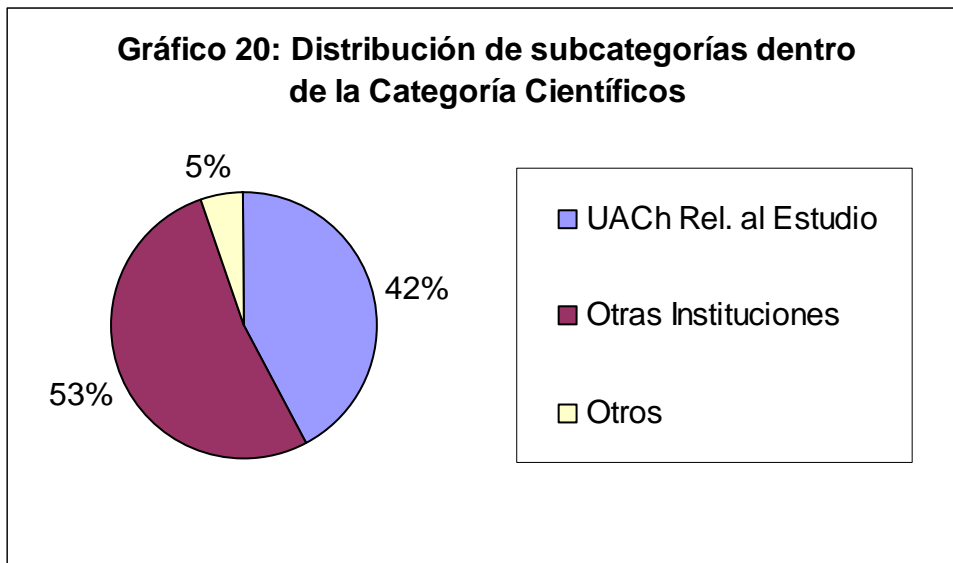
En el gráfico 19 se observa un cambio en la distribución de las Fuentes Indirectas con respecto a las fuentes directas en la misma categoría, siendo el mayor porcentaje en las indirectas para los parlamentarios (en las directas fue el gobierno) siguiéndole el Gobierno con un 35% y finalmente el Consejo de Defensa del Estado, teniendo una nula presencia las subcategorías alcalde y partidos políticos. Tanto en las fuentes directas como en las indirectas el alcalde y los partidos políticos tienen una participación muy baja como fuentes, en el caso de las indirectas es nula y en el caso de las directas ambas categorías están representadas con un 3%.



Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.2.2.4 Análisis de subcategorías dentro de la categoría científicos

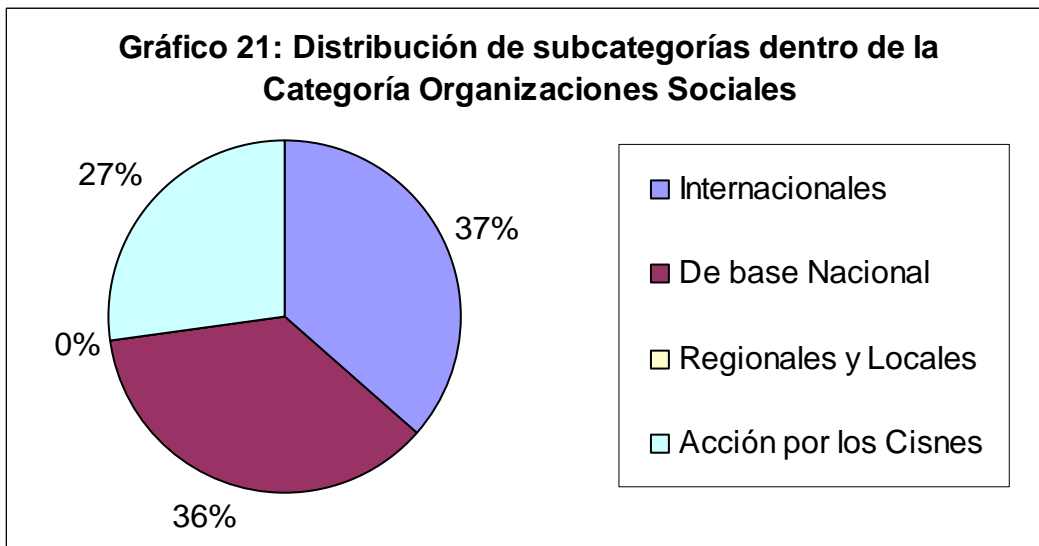
La categoría científicos dentro de las fuentes indirectas tiene una representación de un 11%, sube un poco su representación al compararla con el 9% de las fuentes directas. La distribución de las subcategorías de fuentes indirectas dentro de la categoría científicos comparada con la de fuentes directas es similar, aunque sube la participación de los científicos relacionados al estudio de la UACH, de un 39% en las fuentes directas a un 42% en las indirectas.



Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.2.2.5 Análisis de subcategorías dentro de la categoría organizaciones sociales

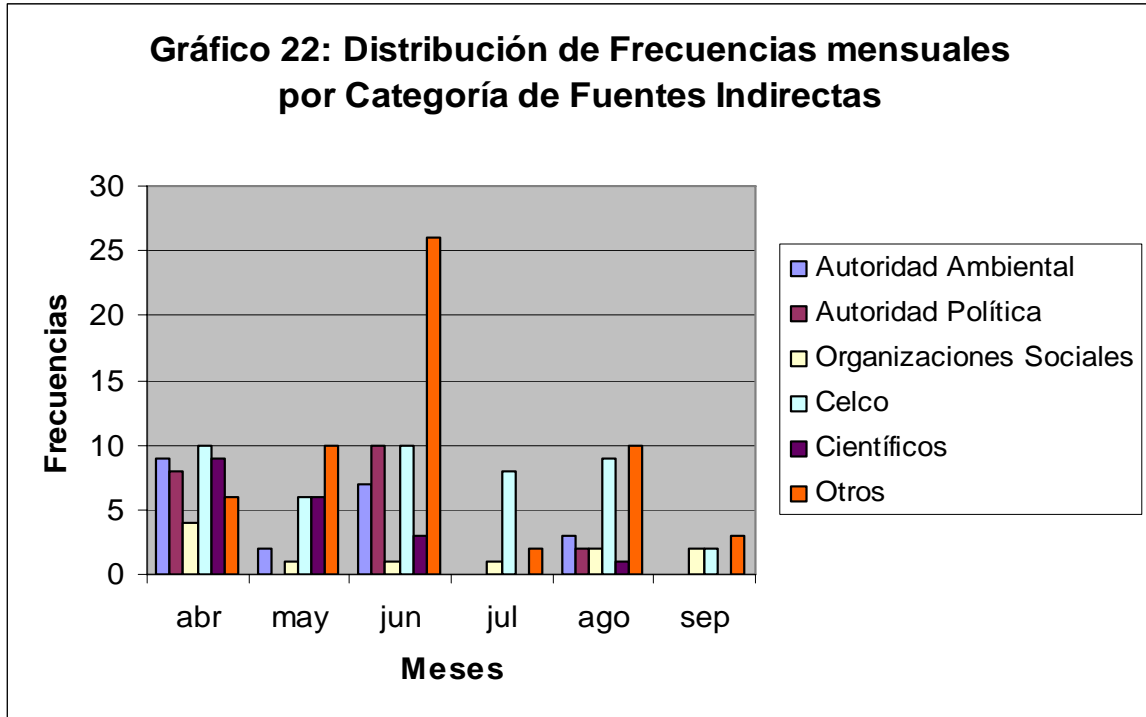
La distribución de las subcategorías de Fuentes Indirectas varía considerablemente en el caso de la Categoría Organizaciones Sociales con respecto a la misma Categoría en Fuentes Directas. Acción por los Cisnes que tiene el mayor porcentaje en las Fuentes Directas se presenta aquí en un penúltimo lugar antes de las regionales y locales que aquí no tienen ninguna participación y las Nacionales suben hasta casi igualarse a las Internacionales con un 36% y 37% respectivamente.



Fuente: Elaboración propia

4.2.2.2.6 Análisis de frecuencias mensuales para las categorías de fuentes indirectas

Para hacer un mejor análisis de la evolución en la cobertura de las fuentes se realizó, además, un gráfico que representa la cobertura mensual de las Categorías de Fuentes Indirectas, este gráfico se presenta a continuación:



Fuente: elaboración propia

En el gráfico 22 se observa que nuevamente el peak de la información se encuentra en junio. Las mayores alzas en las intervenciones de Celco (sin ser una Fuente Directa) están abril, para luego bajar en mayo (lo que coincide con un baja en las Intervenciones como Fuente Directa y con las declaraciones de Alejandro



Pérez) para luego empezar a declinar en Julio, caer de nuevo en Agosto (donde aumentan las Fuentes Directas) y finalmente bajar en Septiembre. También podemos destacar el comportamiento de las Fuentes de la Categoría Autoridad Política, que sólo tiene presencia (como Fuente Indirecta) en Abril, Junio y Agosto lo que coincide con sus peaks como Fuente Directa.

La Categoría Autoridad Ambiental en ambos casos (como Fuente Directa e Indirecta) tiene una menor intervención si se compara con la Categoría Autoridad Política, sobre todo el clímax del conflicto, que como ya se ha observado se da en Junio. La Categoría Científicos vuelve a tener una baja presencia durante todos los meses incluidos en este estudio. Las organizaciones sociales tienen su peak en abril como Fuente Indirecta, mientras que como Fuente Directa este se da en Agosto que es cuando la empresa comienza a pelear fuertemente por dejar claro que no han transgredido normas y que no son ellos los que han incidido mayormente en la contaminación del Santuario.

La categoría Otros nuevamente se dispara, siendo, de nuevo, en su mayoría declaraciones de promotores de opinión del mundo de la economía para ponderar el desarrollo económico que Celco proporcionaría.

En la próxima página podemos ver un cuadro que muestra el comportamiento de las fuentes directas e indirectas mes a mes:

**Cuadro 5: Comparación entre Categorías de Fuentes Primarias y Secundarias**

| Categorías de Fuentes Primarias |                          |       |      |       |       |        |            |       | Categorías de Fuentes Secundarias |                          |       |      |       |       |        |            |       |    |
|---------------------------------|--------------------------|-------|------|-------|-------|--------|------------|-------|-----------------------------------|--------------------------|-------|------|-------|-------|--------|------------|-------|----|
|                                 |                          | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Total |                                   |                          | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Total |    |
| Autoridad Ambiental             | Nacional                 | 4     | 1    | 2     | 0     | 0      | 2          | 9     | Autoridad Ambiental               | Nacional                 | 4     | 1    | 1     | 0     | 0      | 0          | 6     |    |
|                                 | Regional                 | 6     | 1    | 3     | 0     | 3      | 3          | 16    |                                   | Regional                 | 5     | 1    | 6     | 0     | 3      | 0          | 0     | 15 |
| Autoridad Política              | Gobierno                 | 2     | 3    | 24    | 1     | 14     | 0          | 44    | Autoridad Política                | Gobierno                 | 1     | 0    | 5     | 0     | 1      | 0          | 7     |    |
|                                 | Partidos Políticos       | 2     | 0    | 0     | 0     | 0      | 0          | 2     |                                   | Partidos Políticos       | 0     | 0    | 0     | 0     | 0      | 0          | 0     |    |
|                                 | Alcalde                  | 0     | 1    | 0     | 0     | 1      | 0          | 2     |                                   | Alcalde                  | 0     | 0    | 0     | 0     | 0      | 0          | 0     |    |
|                                 | CDE                      | 5     | 2    | 0     | 0     | 1      | 0          | 8     |                                   | CDE                      | 5     | 0    | 0     | 0     | 0      | 0          | 0     | 5  |
|                                 | Parlamentarios           | 0     | 0    | 5     | 2     | 5      | 0          | 12    |                                   | Parlamentarios           | 2     | 0    | 5     | 0     | 1      | 0          | 0     | 8  |
| Organizaciones Sociales         | Internacionales          | 1     | 0    | 2     | 0     | 3      | 4          | 10    | Organizaciones Sociales           | Internacionales          | 1     | 0    | 0     | 1     | 0      | 2          | 4     |    |
|                                 | De base Nacional         | 0     | 1    | 1     | 0     | 0      | 0          | 2     |                                   | De base Nacional         | 3     | 0    | 0     | 0     | 1      | 0          | 4     |    |
|                                 | Regionales y Locales     | 0     | 0    | 2     | 0     | 4      | 0          | 6     |                                   | Regionales y Locales     | 0     | 0    | 0     | 0     | 0      | 0          | 0     |    |
|                                 | Acción por los Cisnes    | 3     | 3    | 2     | 0     | 4      | 1          | 13    |                                   | Acción por los Cisnes    | 0     | 1    | 1     | 0     | 1      | 0          | 0     | 3  |
| Celco                           | Ejecutivos de Celco      | 5     | 3    | 8     | 3     | 7      | 3          | 29    | Celco                             | Ejecutivos de Celco      | 1     | 0    | 2     | 3     | 0      | 0          | 6     |    |
|                                 | Depto. de Comunicaciones | 7     | 3    | 12    | 4     | 1      | 1          | 28    |                                   | Depto. de Comunicaciones | 9     | 5    | 5     | 5     | 9      | 0          | 33    |    |
|                                 | Personal Técnico         | 0     | 0    | 1     | 1     | 0      | 0          | 2     |                                   | Personal Técnico         | 0     | 0    | 0     | 0     | 0      | 0          | 0     |    |
|                                 | Abogados                 | 3     | 1    | 6     | 0     | 0      | 1          | 11    |                                   | Abogados                 | 0     | 1    | 3     | 0     | 0      | 2          | 6     |    |
| Científicos                     | UACH                     | 3     | 4    | 3     | 0     | 0      | 1          | 11    | Científicos                       | UACH                     | 5     | 2    | 1     | 0     | 0      | 0          | 8     |    |
|                                 | Otras Instituciones      | 3     | 2    | 4     | 5     | 0      | 1          | 15    |                                   | Otras Instituciones      | 4     | 4    | 2     | 0     | 0      | 0          | 10    |    |
|                                 | Otros                    | 3     | 2    | 4     | 5     | 0      | 1          | 15    |                                   | Otros                    | 0     | 0    | 0     | 0     | 1      | 0          | 1     |    |
| Otros                           |                          | 6     | 8    | 42    | 5     | 17     | 1          | 79    | Otros                             |                          | 5     | 11   | 26    | 2     | 10     | 3          | 57    |    |

En el cuadro 5 se observa claramente que el comportamiento de las fuentes que hicieron declaraciones del caso durante el período de estudio fue similar para las fuentes primarias y secundarias, exceptuando la fuente gobierno que tiene más declaraciones directas que menciones indirectas en los artículos revisados, 44 en las fuentes directas contra 7 en las indirectas, esto indica que el gobierno la mayor parte de las veces hizo declaraciones relativamente extensas y que para el medio era un actor social relevante en el tema.

La mayor cantidad de fuentes citadas en los artículos revisados la tiene la fuente otros con 136 artículos esto se debe a como mencionamos anteriormente hay una gran cantidad de actores sociales que no fueron considerados relevantes para este estudio, en su mayoría relacionados con el mundo de la economía, hicieron gran cantidad de declaraciones referentes al tema incluidas en los artículos mencionados.

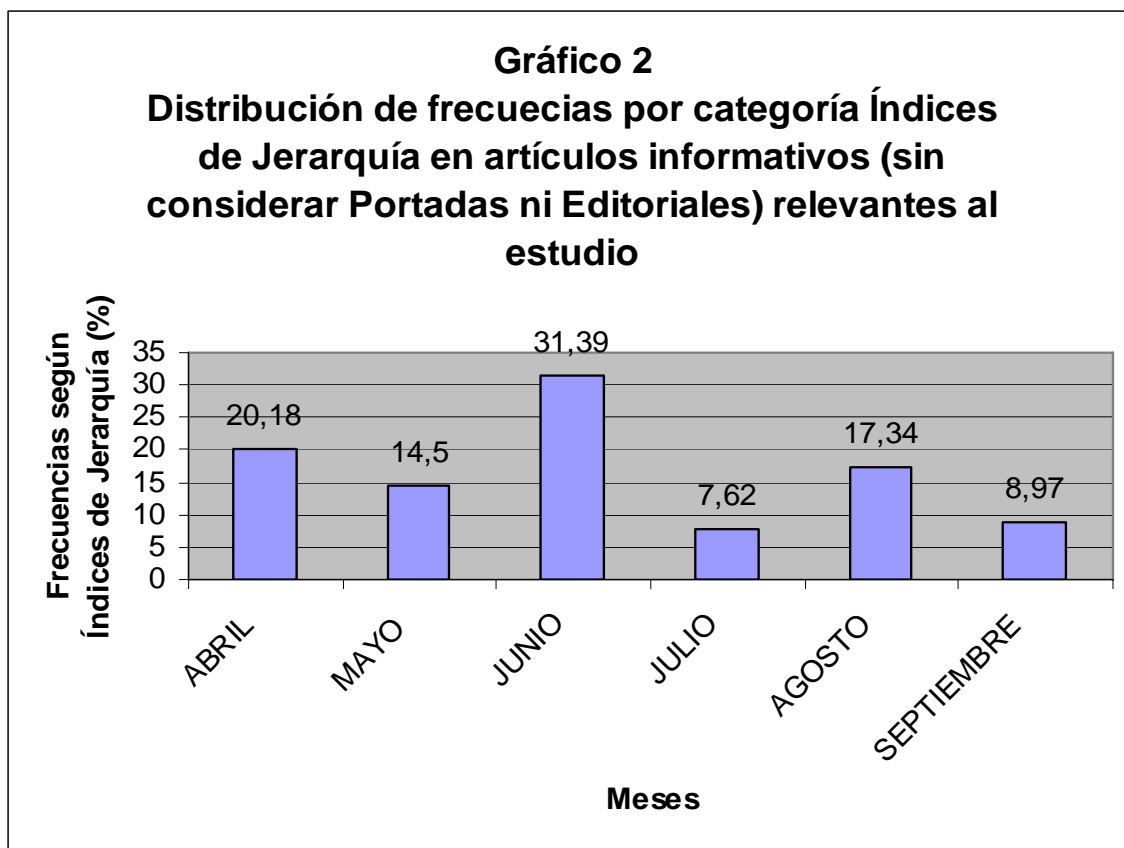
La segunda fuente con mayor cantidad citas fue el departamento de comunicaciones de Celco, con 61 citas en los artículos estudiados, de hecho la empresa en su conjunto tiene 115 citas, le sigue la fuente gobierno con 51 citas, la categoría autoridad política en su conjunto tiene 88 citas, más atrás se encuentra la categoría científicos con 60 citas, después autoridad ambiental con 46 y finalmente organizaciones sociales con 42.

### **4.2.3 Análisis por Categoría índice de Jerarquía en los artículos de las Secciones Nacional, Negocios y Reportajes**

Como se anticipó a continuación se vuelve a presentar el gráfico 2, para mostrar la distribución de Frecuencias en base a los índices de Jerarquía.

Los medios de comunicación dan mayor o menor cobertura a determinados temas, lo que se traduce en que los temas más importantes ocupen la parte superior de la misma. Como ya se anticipó en el capítulo 3, el Índice de Jerarquía es una representación que indica mayor o menor importancia. Se obtuvo al relacionar la ubicación espacial del artículo dentro de la página y la superficie en  $\text{cm}^2$  de cada unidad de registro por lo tanto se obtuvieron 5 Índices de Jerarquía (I.J.): 100, 83, 67, 50 y 33 (los porcentajes están aproximados).

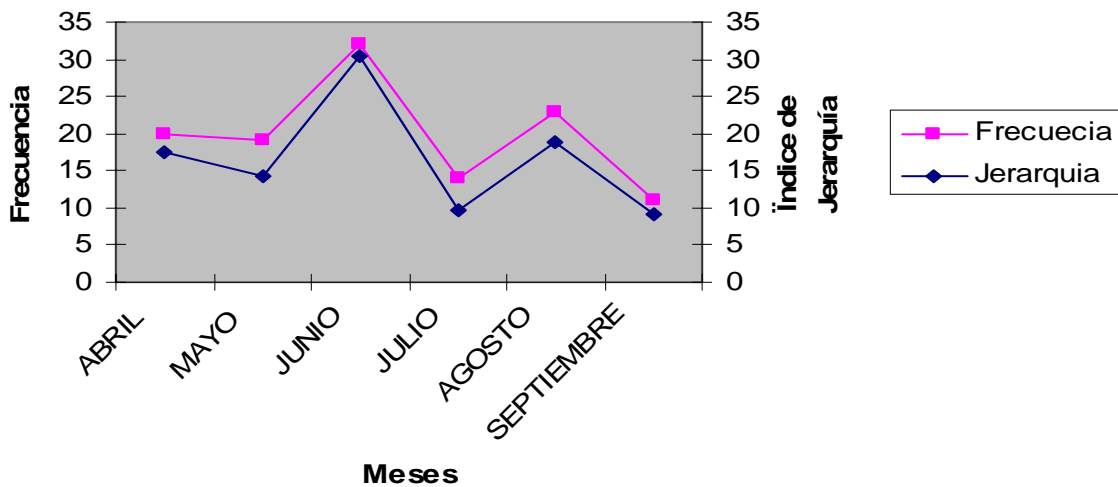
Al relacionar la distribución mensual de los artículos y sus I.J. se obtuvo un Gráfico en el que se puede ver que tanto la mayor cantidad de artículos como los artículos con mayores I.J. estuvieron durante el peak del conflicto, que se situó en Junio.



Fuente: Elaboración propia

Para Observar de manera más clara aún el fenómeno del peak de Información durante Junio se realizó un gráfico en el que se comparan los I.J. con la Frecuencia de los artículos. Este gráfico se presenta a continuación:

**Gráfico 23**  
**Distribución de Frecuencia de los 119 artículos informativos (sin considerar editoriales ni titulares) referentes a este estudio publicados en el Diario La Tercera entre los meses Abril y Septiembre de 2005 según sus Índices de Jerarquía**



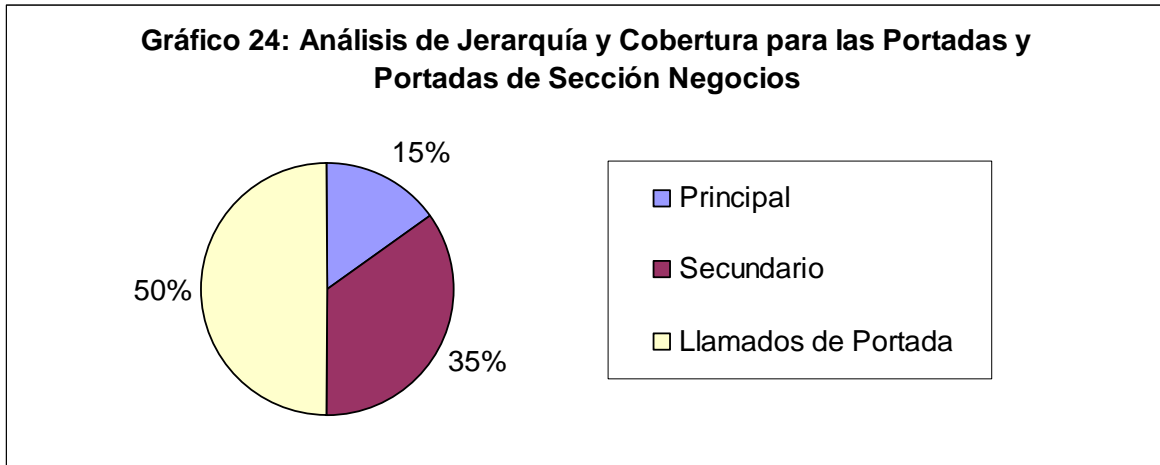
Fuente: Elaboración propia.

El gráfico 23 muestra una comparación entre la frecuencia y los índices de jerarquía, o sea entre la cantidad de artículos por si sólo y la cantidad de artículos según el lugar que ocuparon el diario, ambas variables presentan un comportamiento similar.

#### 4.2.4 Análisis de Jerarquía y Cobertura para las Portadas

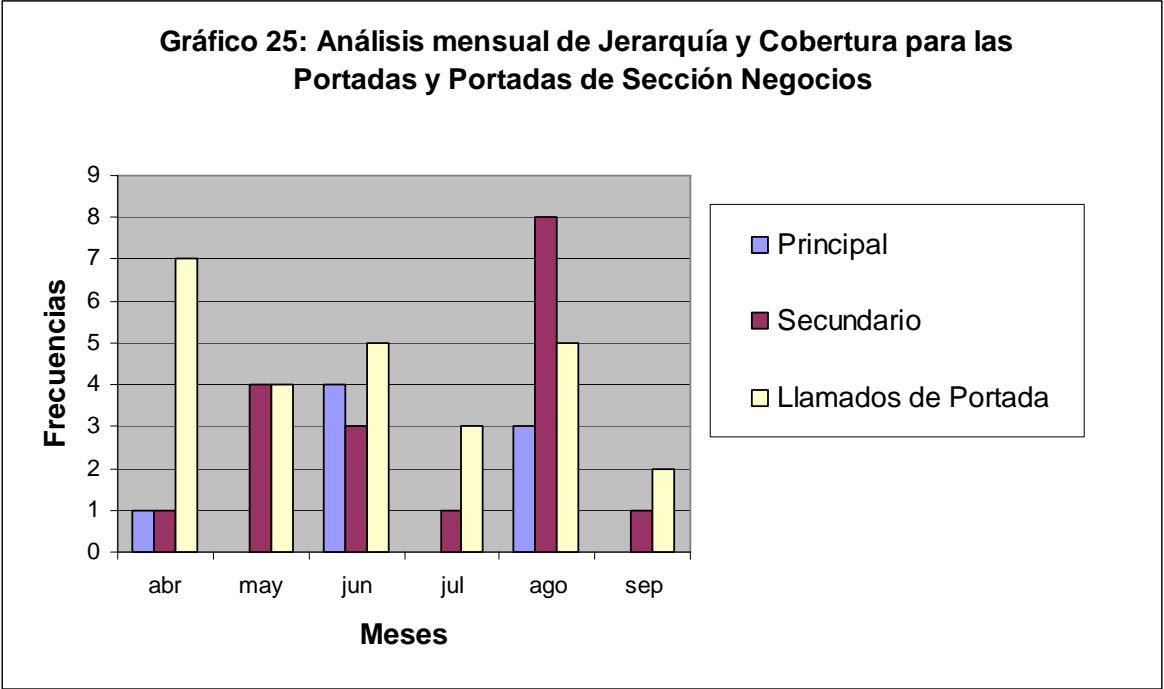
Para poder analizar la cobertura y la jerarquía en las Portadas y las Portadas de la Sección Negocios, tal como se indica en el capítulo 3, se tuvo que crear un tipo de índice separado, este se dio según el despliegue gráfico de ellas, así se llegó a la clasificación de: Título Principal, Títulos Secundarios y Llamados en Portada.

El Gráfico 24 representa la distribución de la Cobertura de las Portadas y Portadas de Sección dentro de todo el período de análisis (Abril a Septiembre de 2005). En él se puede observar claramente que la mayor cantidad de portadas corresponden Llamados de Portada, que son los con menor despliegue gráfico y por ende menor importancia dentro del Diario. Luego con un 36% vienen los Titulares Secundarios y finalmente los Titulares Principales con un 15%, hay que recordar que cada edición del diario tiene sólo un Titular Principal.



Fuente: Elaboración propia

Para tener una idea acerca de la Cobertura a través del tiempo a continuación se presenta el gráfico 25 en el cual se detalla la cobertura de manera mensual



Fuente: Elaboración propia

Nuevamente se observa un peak en los Titulares Principales en Julio, momento del clímax del conflicto, y luego el siguiente mes con mayor cobertura sería Agosto con el segundo porcentaje más alto de los Titulares Principales y con un aumento considerable de los titulares secundarios. Merece una mención, el que el peak de los Llamados en Portada sea en Abril cuando comienza el período de estudio y se empieza a perfilar el conflicto al que se refiere este estudio.

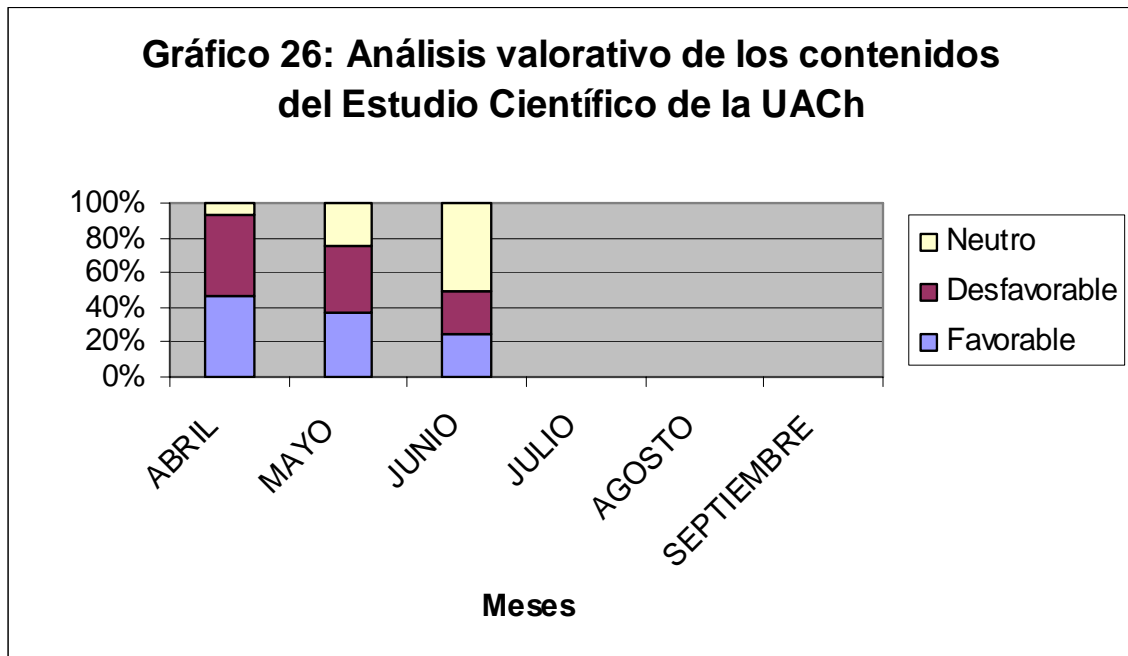


#### **4.2.5 Análisis Valorativo de los Contenidos de los discursos de los artículos de las Secciones Negocios, Nacional y Reportajes**

El análisis valorativo de la información se realizó sólo para los artículos viables por contener las categorías relevantes a este estudio. La clasificación fue, para las categorías Estudios e informes científicos asociados al caso, y Responsabilidad de Celco Favorable/Desfavorable/Neutro y para Efectos de la contaminación: Existen/No Existen/No comprobado.

#### 4.2.5.1 Análisis valorativo del estudio realizado por la Universidad Austral de Chile

Tanto en el Gráfico como en el cuadro que muestran la valorización del estudio de la UACH se puede observar que el porcentaje de artículos que se muestran Favorables a Celco en relación al conflicto que compete a este Estudio fue bajando de manera considerable, pero el que aumentó no fue el de los artículos Desfavorables a Celco, sino de los Neutros, que tuvieron su peak en junio, junto al clímax del conflicto. Durante los meses Julio, Agosto y Septiembre no hubo ningún artículo que se refiera al Estudio de la Universidad Austral de Chile que fuese clasificable dentro de esta Categoría.



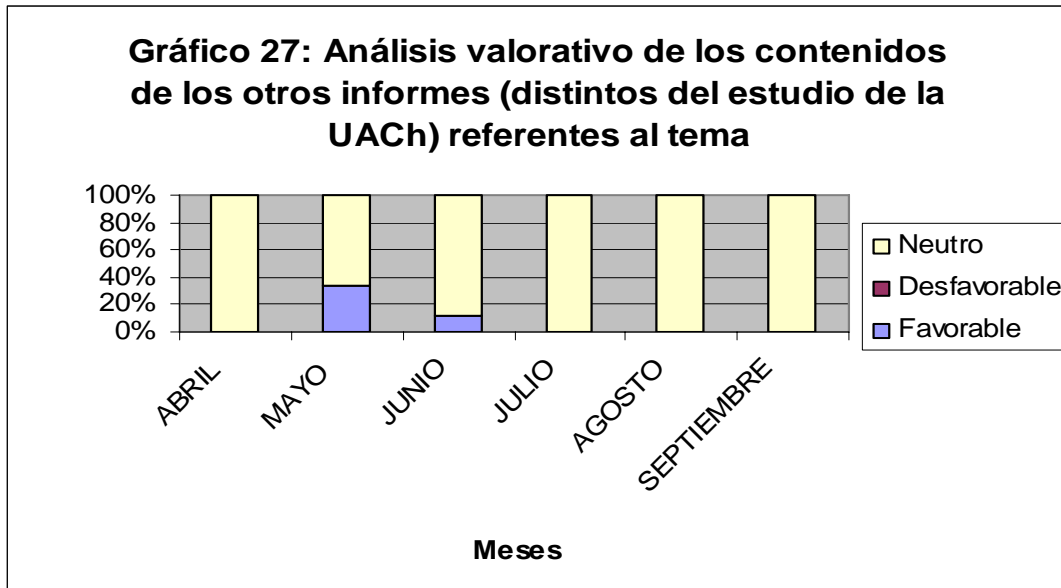
Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 6 categorización del Estudio realizado por la Universidad Austral de Chile (UACH).**

| <b>Estudio de la UACH</b> |                  |                     |               |
|---------------------------|------------------|---------------------|---------------|
| <b>Meses</b>              | <b>Favorable</b> | <b>Desfavorable</b> | <b>Neutro</b> |
| ABRIL                     | 7                | 7                   | 1             |
| MAYO                      | 3                | 3                   | 2             |
| JUNIO                     | 1                | 1                   | 2             |
| JULIO                     | 0                | 0                   | 0             |
| AGOSTO                    | 0                | 0                   | 0             |
| SEPTIEMBRE                | 0                | 0                   | 0             |

4.2.5.2 Análisis valorativo de los informes científicos realizados por otras instituciones (distintas de la UACH)

Dentro de los otros Informes que se presentaron en el Diario La Tercera durante el período de Abril a Septiembre de 2005 no hay ninguno que se presente desfavorable a Celco, en su mayoría las referencias que se hacen son neutras y en mayo y Junio, momento en que estalla el conflicto, hay un porcentaje de referencias Favorables a Celco en los artículos que tratan el tema.



Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 7 Categorización de los otros Informes Científicos.**

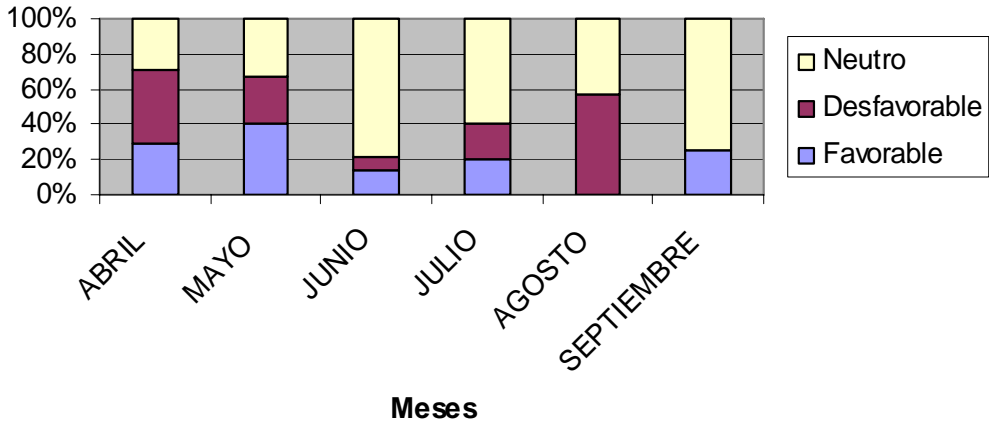
| <b>Informes Científicos de otras Instituciones<br/>(distintas de la UACH)</b> |                  |                     |               |
|---|------------------|---------------------|---------------|
| <b>Meses</b>  | <b>Favorable</b> | <b>Desfavorable</b> | <b>Neutro</b> |
| ABRIL   | 0                | 0                   | 5             |
| MAYO  | 1                | 0                   | 2             |
| JUNIO   | 2                | 0                   | 16            |
| JULIO   | 0                | 0                   | 1             |
| AGOSTO  | 0                | 0                   | 1             |
| SEPTIEMBRE  | 0                | 0                   | 1             |

#### 4.2.5.3 Análisis valorativo de la responsabilidad de Celco

El mayor porcentaje de artículos presentan una posición Neutra frente a la Responsabilidad de Celco en el conflicto. La mayor cantidad de piezas informativas favorables a Celco se da en Mayo, justo en el mes en que se desata el conflicto. En Junio, mes del clímax del conflicto la mayor parte de los artículos son neutros, sin embargo hay un mayor porcentaje de piezas Favorables a Celco que Desfavorables. La Mayor cantidad de piezas Desfavorables se da en Agosto que es cuando Celco pretende reabrir la planta, en este mes no hay ninguna pieza Favorable a Celco, situación que cambia en Septiembre donde hay una mayoría de piezas Neutras y un porcentaje de piezas Favorables a Celco, coincidiendo en el segundo cambio del tratamiento informativo, cuando el tema en conflicto vuelve a cambiar de Negocios a Nacional y comienzan la reestructuración de los cargos al interior de la empresa.

En el gráfico y el cuadro de la página siguiente se puede observar el fenómeno descrito en el párrafo anterior.

**Gráfico 28: Análisis valorativo de contenidos referente a la responsabilidad de Celco en el conflicto**



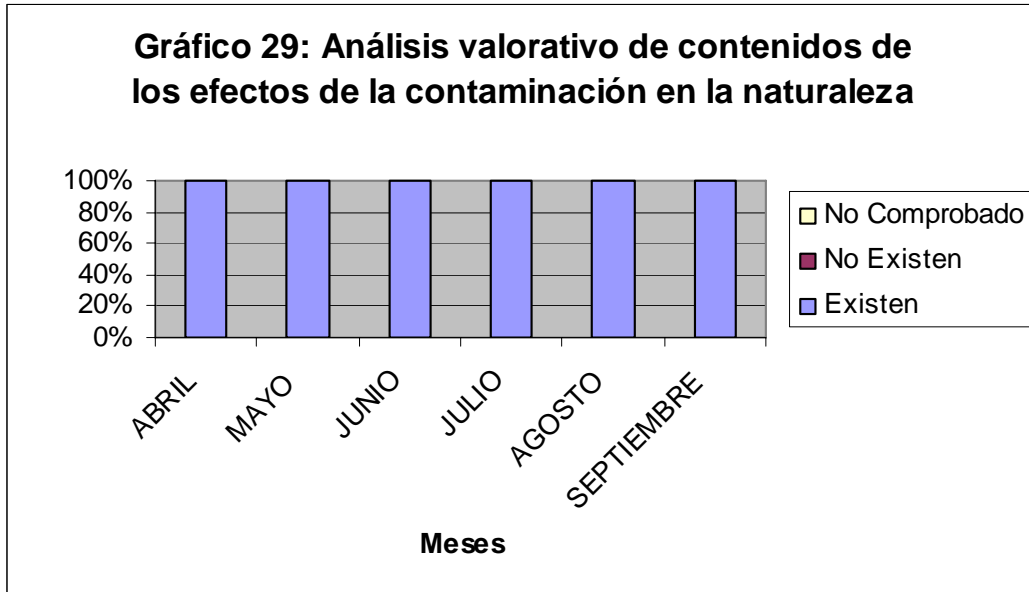
Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 8 Categorización de la Responsabilidad de Celco.**

| <b>Responsabilidad de Celco</b> |                  |                     |               |
|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------|
| <b>Meses</b>                    | <b>Favorable</b> | <b>Desfavorable</b> | <b>Neutro</b> |
| ABRIL                           | 6                | 9                   | 6             |
| MAYO                            | 6                | 4                   | 5             |
| JUNIO                           | 2                | 1                   | 11            |
| JULIO                           | 1                | 1                   | 3             |
| AGOSTO                          | 0                | 4                   | 3             |
| SEPTIEMBRE                      | 1                | 0                   | 3             |

4.2.5.4 Análisis valorativo de los efectos de la contaminación en la naturaleza

La totalidad de los artículos analizados que calificaban para esta Categoría presentan a los efectos de la contaminación en la naturaleza como un hecho comprobable.



Fuente: Elaboración propia

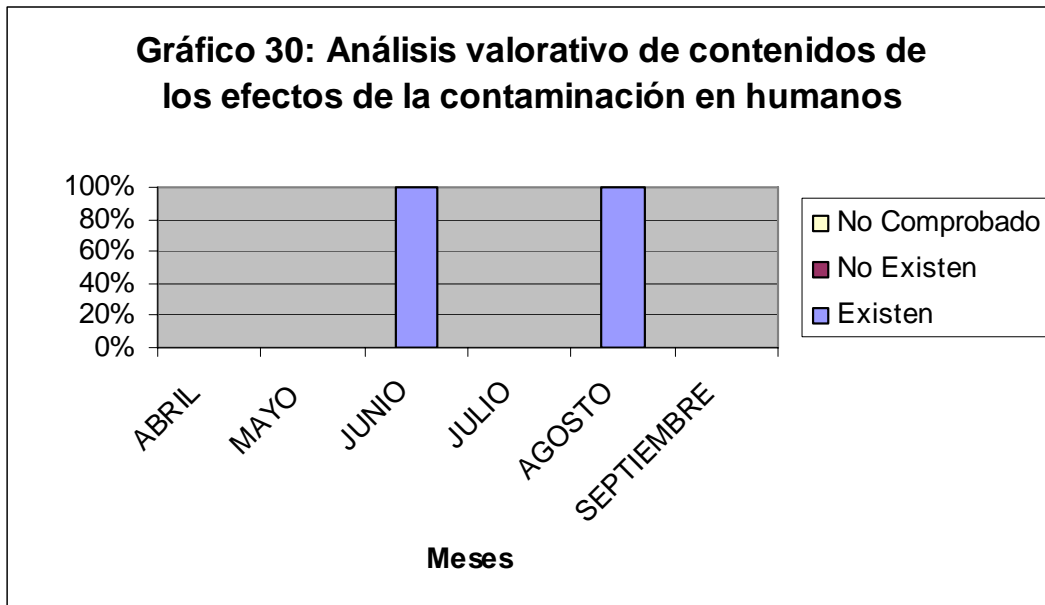
**Cuadro 9: Categorización de los Efectos de la Contaminación.**

| <b>Efectos de la Contaminación en la Naturaleza</b> |                |                   |                      |
|---|----------------|-------------------|----------------------|
| <b>Meses</b>  | <b>Existen</b> | <b>No Existen</b> | <b>No Comprobado</b> |
| ABRIL   | 24             | 0                 | 0                    |
| MAYO  | 18             | 0                 | 0                    |
| JUNIO   | 24             | 0                 | 0                    |
| JULIO   | 9              | 0                 | 0                    |
| AGOSTO  | 14             | 0                 | 0                    |
| SEPTIEMBRE  | 12             | 0                 | 0                    |



4.2.5.5 Análisis valorativo de los efectos de la contaminación en los seres humanos

Hay sólo dos artículos de los que clasificaban para los análisis valorativos que mencionan algún daño a los seres humanos. En el primero en Junio hay una declaración hecha por Eduardo Jaramillo (científico de la UACH) en la que se habla del daño a la salud de los seres humanos. En el segundo artículo la mención a los riesgos en la salud es hecha por la Organización Social Acción por los Cisnes. Ambos artículos mencionan los riesgos de la contaminación para los seres humanos, pero también mencionan los efectos de la contaminación en la naturaleza, no hay ningún artículo que los mencione solos.



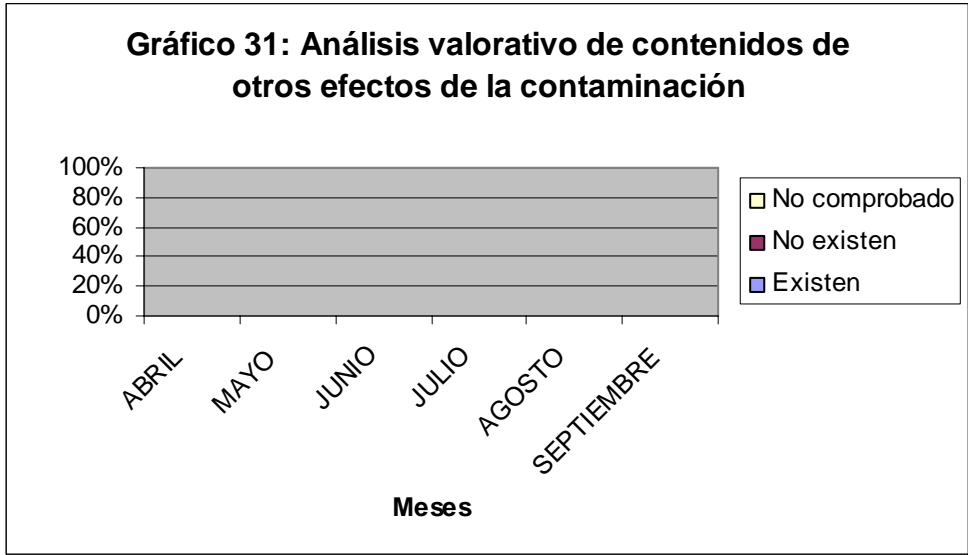
Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 10: Categorización de los Efectos de la Contaminación en los seres humanos.**

| <b>Efectos de la Contaminación en Seres Humanos</b> |                |                   |                      |
|---|----------------|-------------------|----------------------|
| <b>Meses</b>  | <b>Existen</b> | <b>No Existen</b> | <b>No Comprobado</b> |
| ABRIL   | 0              | 0                 | 0                    |
| MAYO  | 0              | 0                 | 0                    |
| JUNIO   | 1              | 0                 | 0                    |
| JULIO   | 0              | 0                 | 0                    |
| AGOSTO  | 1              | 0                 | 0                    |
| SEPTIEMBRE  | 0              | 0                 | 0                    |

4.2.5.6 Análisis valorativo de los otros efectos de la contaminación

No hubo ningún artículo que describiera otros efectos de la contaminación, que no sean en la naturaleza o en los seres humanos.



Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 11: Categorización de los otros efectos de la contaminación**

| <b>Otros Efectos de la Contaminación</b> |                |                   |                      |
|--|----------------|-------------------|----------------------|
| <b>Meses</b>                             | <b>Existen</b> | <b>No existen</b> | <b>No comprobado</b> |
| ABRIL                                    | 0              | 0                 | 0                    |
| MAYO                                     | 0              | 0                 | 0                    |
| JUNIO                                    | 0              | 0                 | 0                    |
| JULIO                                    | 0              | 0                 | 0                    |
| AGOSTO                                   | 0              | 0                 | 0                    |
| SEPTIEMBRE                               | 0              | 0                 | 0                    |

### ***4.3 Presentación y Discusión de Resultados de la sección Editorial***

La Sección Editorial, en este caso, fue definida como la sección que abarca todos los artículos de opinión, vale decir, incluye, además de los Editoriales propiamente tales, la columna permanente Ideas & Debates, donde una personalidad relevante para el diario y el tema en cuestión realiza un artículo de opinión y las cartas al director. En cualquiera de los casos directa o indirectamente el Diario decide acortar las piezas informativas o simplemente no publicarlas, aún así no necesariamente reflejan la intención o las ideas del mismo.

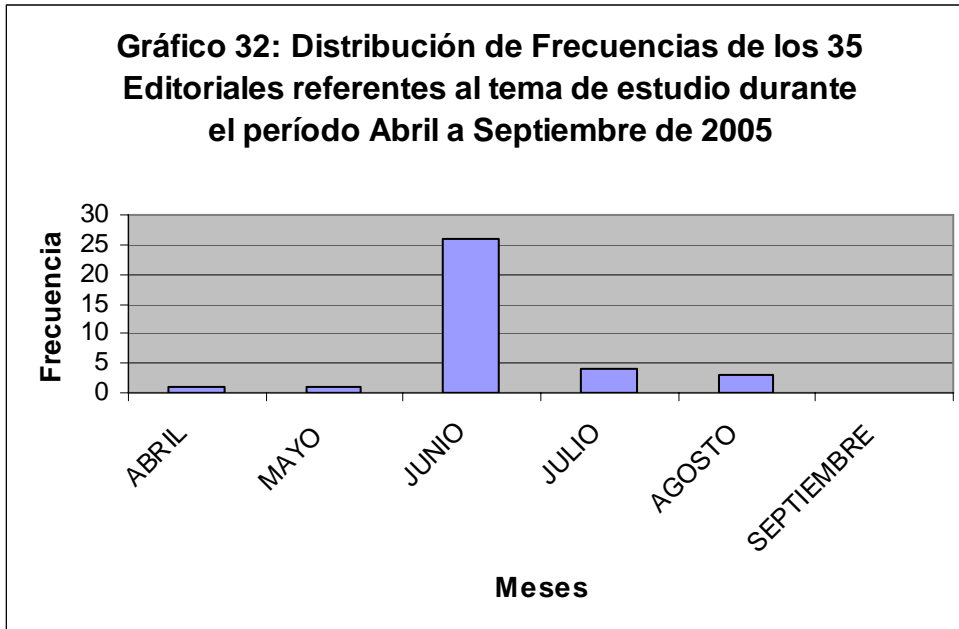
Para las editoriales del Diario la Tercera en el período estudiado sólo se analizó según las Categorías Temáticas y el Análisis valorativo, no se incluyó a las Categorías de Fuentes porque al analizar las mismas (en el caso de la columna Ideas & Debates y de las Cartas al Director) cayeron en la Categoría otros u organizaciones sociales por lo que no pareció relevante el clasificarlas. No se realizó el análisis para determinar el índice de Jerarquía puesto que los artículos de opinión siempre tienen el mismo lugar y espacio asignados en el diario.

Durante el período Abril a Septiembre del 2005 se registraron 35 Artículos de opinión, en el cuadro 12 se presenta la distribución mensual de los mismos:

**Cuadro 12: Distribución mensual de los mismos de los Artículos de Opinión**

| MES        | FRECUENCIA |
|------------|------------|
| ABRIL      | 1          |
| MAYO       | 1          |
| JUNIO      | 26         |
| JULIO      | 4          |
| AGOSTO     | 3          |
| SEPTIEMBRE | 0          |

El gráfico 32 presenta la Distribución de los artículos de la Sección Editorial durante el período de estudio:



Fuente: Elaboración propia

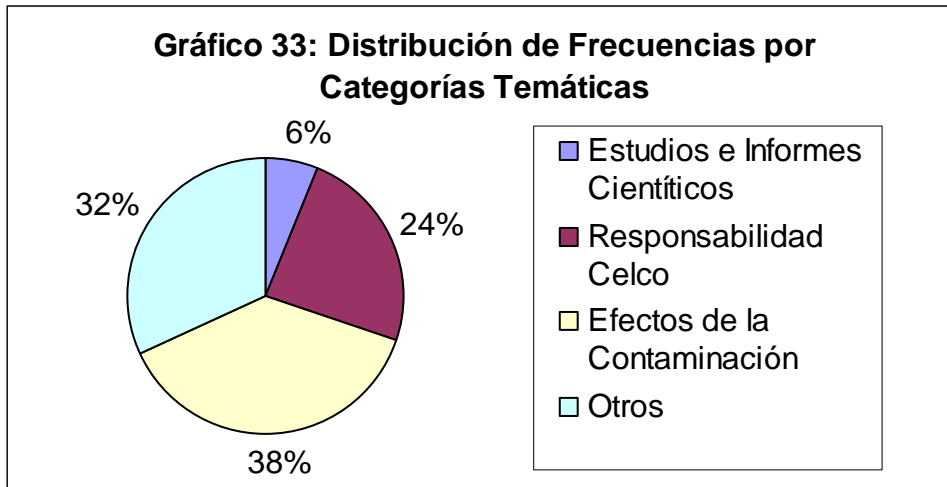
La distribución de los artículos de opinión coincide con el clímax del conflicto en Junio donde se observan la mayor cantidad de ellos (26), durante el resto del período se mantiene con pocos artículos mensuales, a excepción de Septiembre en que no hay ninguno.

### 4.3.1 Análisis por Categoría Temática

**Cuadro 13: Registro de frecuencias totales por Categorías Temáticas en los artículos relevantes al estudio dentro de todo el período:**

| Tema                            | Frecuencia |
|---------------------------------|------------|
| Estudios e Informes Científicos | 4          |
| Responsabilidad Celco           | 16         |
| Efectos de la Contaminación     | 25         |
| Otros                           | 21         |

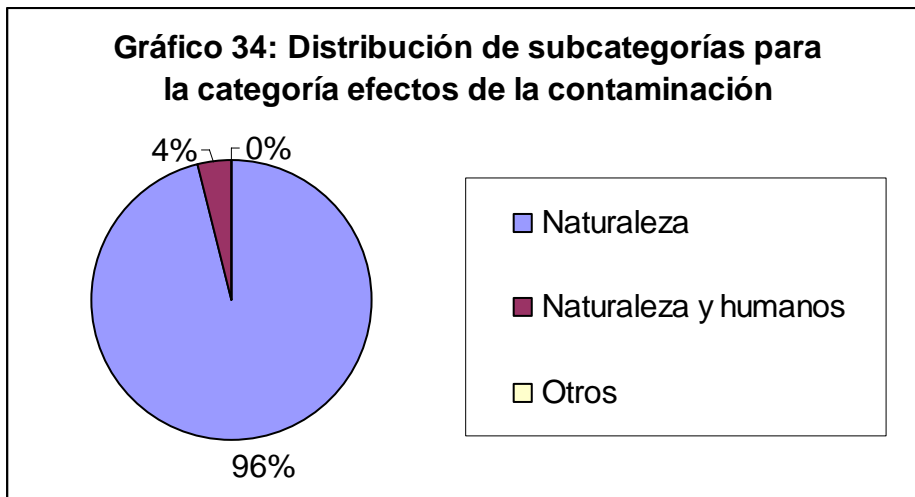
El Gráfico 32 presenta la Frecuencia de la Distribución de las Categorías Temáticas durante todo el período de Estudio, se observa que para la Sección Editorial el tema de mayor relevancia fueron los Efectos de la Contaminación con un 38%, seguido de la Categoría Otros con un 32%, luego está la categoría Responsabilidad de Celco y por último con sólo un 8% está la Categoría Estudios e Informes Científicos.



Fuente: Elaboración propia

4.3.1.1 Análisis de subcategorías dentro de la categoría efectos de la contaminación

Para las categorías Temáticas en el caso de la Sección Editorial, también se hizo un desglose en Subcategorías, la primera de ellas se presenta en el gráfico 34, a continuación:



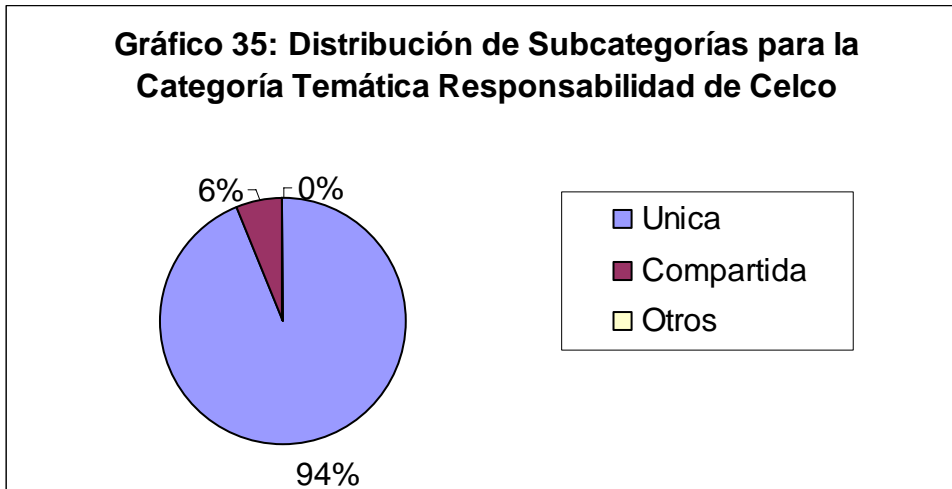
Fuente: Elaboración propia

El gráfico 34 muestra que en la sección Editorial, al igual que en las otras secciones analizadas, se le dio más importancia a los efectos de la contaminación en la naturaleza que en los seres humanos y que en esta sección tampoco se le dio ninguna cobertura a otros efectos.



#### 4.3.1.2 Análisis de subcategorías dentro de la categoría responsabilidad de Celco

El gráfico de desglose en subcategorías para la Categoría Responsabilidad de Celco, se presenta a continuación:

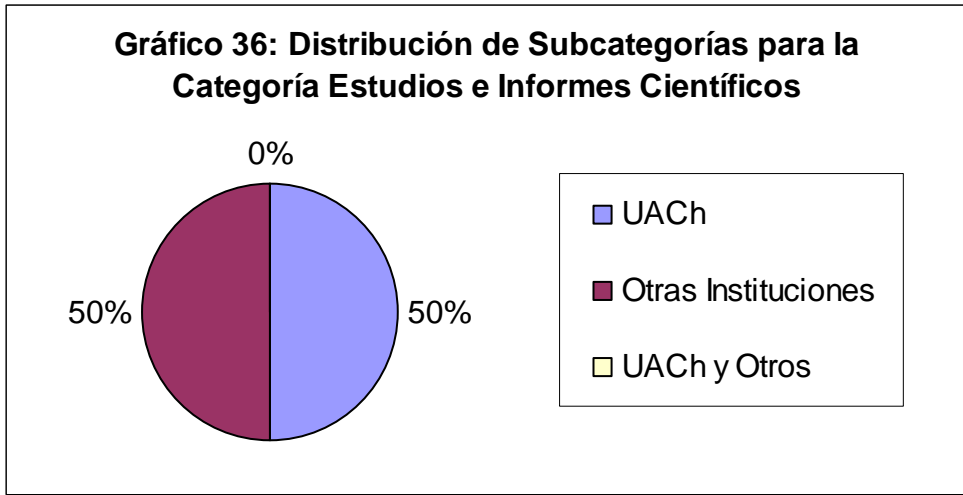


Fuente: Elaboración propia

Dentro de la Categoría Responsabilidad de Celco la distribución de los artículos de opinión fue bastante desigual con un 94% de los artículos de opinión declarando que la responsabilidad de Celco en el conflicto sería Única y un 6% que es de otros, no se registraron artículos de opinión en los que se declarase que la responsabilidad fue compartida.

4.3.1.3 Análisis de subcategorías dentro de la categoría estudios e informes científicos

Para la categoría estudios e Informes científicos también se realizó un gráfico de desglose que se presenta a continuación:

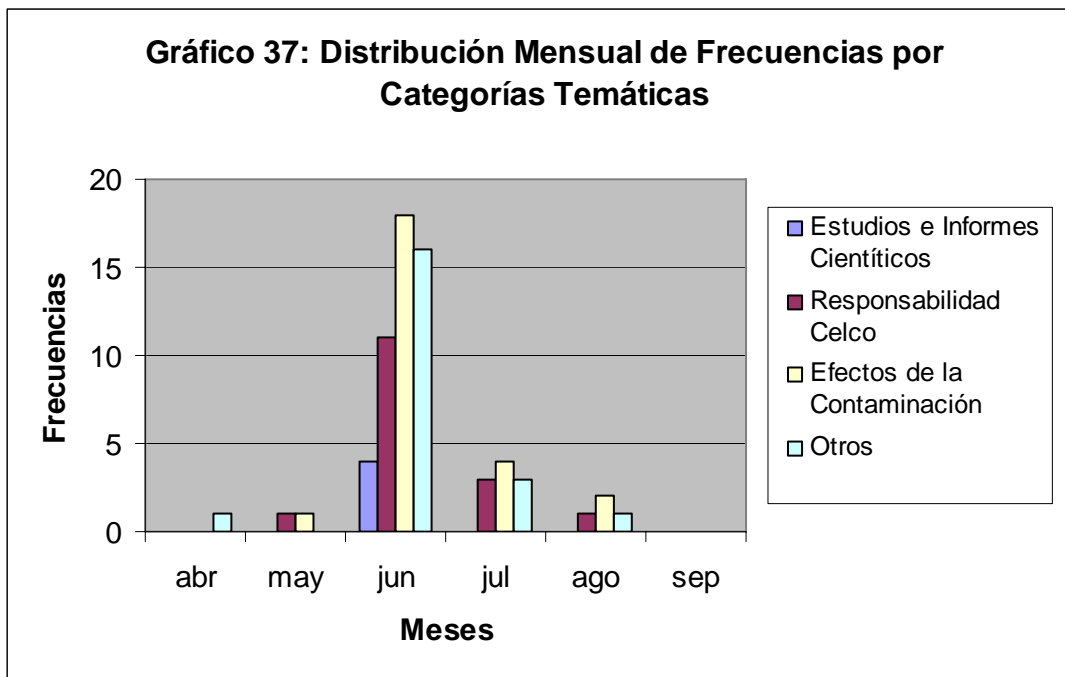


Fuente: Elaboración propia

La presencia de los Estudios e informes Científicos está distribuida de manera uniforme, un 50% de las notas de la Sección Editorial corresponden al Estudio de la UACH y un 50% a los Informes de otras Instituciones, no se registró ningún artículo que se pudiera clasificar en la Subcategoría Estudio de la UACH y otros Informes.

#### 4.3.1.4 Análisis de frecuencias mensuales para las categorías temáticas

Para las categorías Temáticas de los artículos de la Sección Editorial también se realizó un desglose con su distribución mensual. El Gráfico se presenta a continuación:



Fuente: Elaboración propia

Tal como en las otras secciones la Categoría Otros presenta su peak en julio, Pero a diferencia de ellas son los efectos de la contaminación los que s llevan la mayor cobertura en ese mes, la Responsabilidad de Celco aparece casi todos los meses a excepción de Abril donde sólo hay piezas que contienen la Categoría Otros y Septiembre donde no hay piezas informativas de la Sección Editorial que tengan presencia en el Diario La Tercera.

#### **4.3.2 Análisis Valorativo de los Contenidos de los discursos de los artículos de las Secciones Negocios, Nacional y Reportajes**

El análisis valorativo de la información se realizó sólo para los artículos viables por contener las categorías relevantes a este estudio. La clasificación fue, para las categorías Estudios e informes científicos asociados al caso, y Responsabilidad de Celco Favorable/Desfavorable/Neutro y para Efectos de la contaminación: Existen/No Existen/No comprobado.

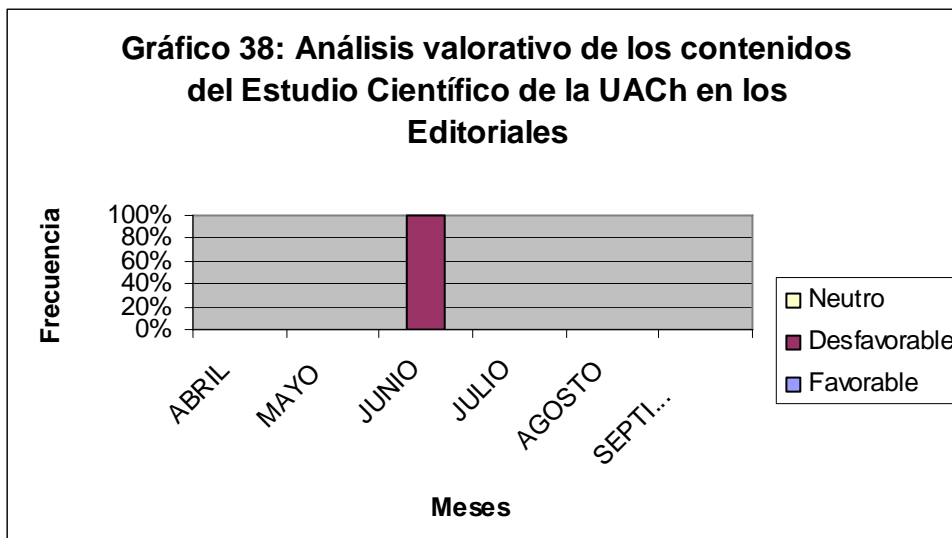
#### 4.3.2.1 Análisis valorativo del estudio realizado por la Universidad Austral de Chile

A continuación en el cuadro 13 se observa la categorización del Estudio realizado por la Universidad Austral de Chile (UACH).

**Cuadro 14: Categorización del Estudio realizado por la Universidad Austral de Chile (UACH).**

| Estudio Científico de la UACH |           |              |        |
|-------------------------------|-----------|--------------|--------|
| Meses                         | Favorable | Desfavorable | Neutro |
| ABRIL                         | 0         | 0            | 0      |
| MAYO                          | 0         | 0            | 0      |
| JUNIO                         | 0         | 1            | 0      |
| JULIO                         | 0         | 0            | 0      |
| AGOSTO                        | 0         | 0            | 0      |
| SEPTIEMBRE                    | 0         | 0            | 0      |

Sólo un artículo presentó las características para la clasificación en esta Sección, a continuación el gráfico 37 presenta esta Categoría:



Fuente: Elaboración propia

#### 4.3.2.2 Análisis valorativo de los otros informes científicos

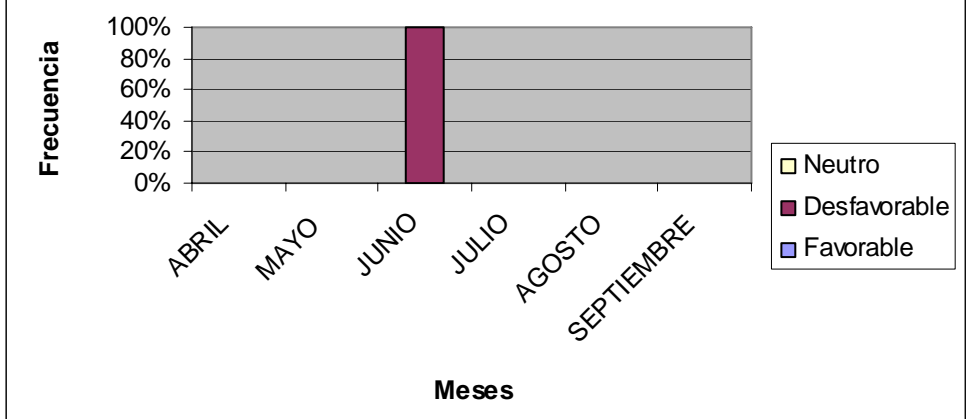
A continuación en el cuadro 14 se observa la categorización de los otros Informes Científicos. Ésta se hizo según la clasificación Favorable/Desfavorable/Neutro.

**Cuadro 15: Categorización de los otros Informes Científicos**

| <b>Informes Científicos de Otras Instituciones</b> |                  |                     |               |
|--|------------------|---------------------|---------------|
| <b>Meses</b>                                       | <b>Favorable</b> | <b>Desfavorable</b> | <b>Neutro</b> |
| ABRIL  | 0                | 0                   | 0             |
| MAYO   | 0                | 0                   | 0             |
| JUNIO  | 0                | 1                   | 0             |
| JULIO  | 0                | 0                   | 0             |
| AGOSTO   | 0                | 0                   | 0             |
| SEPTIEMBRE   | 0                | 0                   | 0             |

Nuevamente sólo un artículo presentó las características para la clasificación en esta Sección, tanto en esta Categoría como en la anterior el único artículo representado está en el mes de Junio, durante el clímax del conflicto, este artículo resultó ser desfavorable a celco, locuaz es un cambio con respecto a las otras secciones donde la mayoría de los artículos con temáticas de los otros informes distintos de la UACH generalmente fueron neutros o a favor de Celco. A continuación el gráfico 38 presenta esta Categoría:

**Gráfico 39: Análisis valorativo de contenidos de los otros informes (distintos del estudio de la UACH) referentes al tema en los Editoriales**



Fuente: Elaboración propia

#### 4.3.2.3 Análisis valorativo de la responsabilidad de Celco

A continuación en el cuadro 15 se observa la categorización de la Responsabilidad de Celco. Ésta se hizo según la clasificación Favorable/Desfavorable/Neutro.

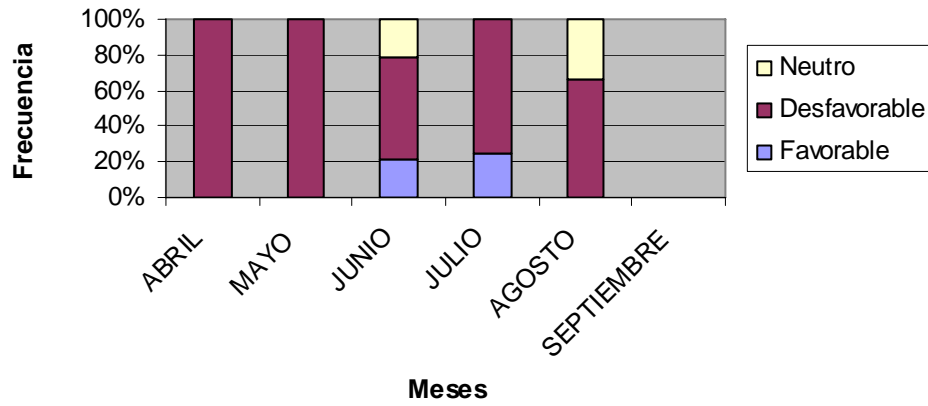
**Cuadro 16: Categorización de la Responsabilidad de Celco.**

| <b>Responsabilidad de Celco</b> |                  |                     |               |
|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------|
| <b>Meses</b>                    | <b>Favorable</b> | <b>Desfavorable</b> | <b>Neutro</b> |
| ABRIL                           | 0                | 1                   | 0             |
| MAYO                            | 0                | 1                   | 0             |
| JUNIO                           | 5                | 14                  | 5             |
| JULIO                           | 1                | 3                   | 0             |
| AGOSTO                          | 0                | 2                   | 1             |
| SEPTIEMBRE                      | 0                | 0                   | 0             |

En esta Categoría hay 33 artículo clasificados, su distribución nuevamente está concentrada en Junio, no hay ningún artículo en Septiembre. A continuación en el gráfico 40 se presenta la distribución porcentual para tener una mejor idea de este fenómeno:



**Gráfico 40: Análisis valorativo de contenidos referente a la responsabilidad de Celco en el conflicto en los Editoriales**



Fuente: Elaboración propia

#### 4.3.2.4 Análisis valorativo de la responsabilidad de Celco

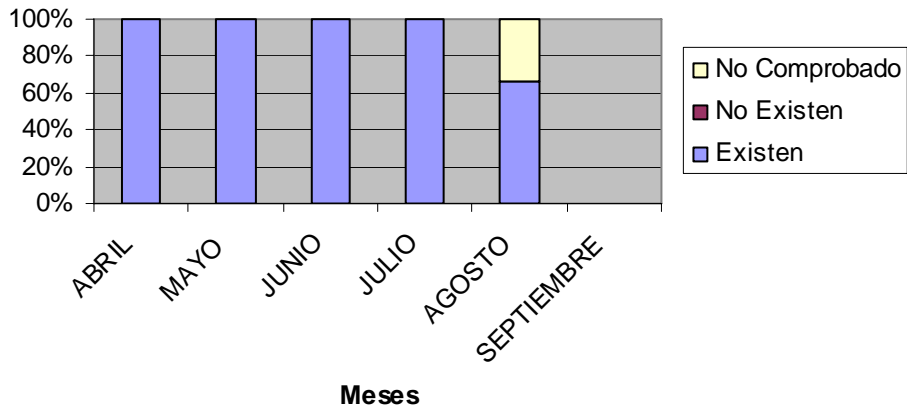
A continuación en el cuadro 16 se observa la categorización de los Efectos de la Contaminación en la Naturaleza. Ésta se hizo según la clasificación Existen/No Existen/No Comprobado.

**Cuadro 17: Categorización de los Efectos de la Contaminación en la Naturaleza.**

| <b>Efectos de la Contaminación en la Naturaleza</b> |                |                   |                      |
|---|----------------|-------------------|----------------------|
| <b>Meses</b>  | <b>Existen</b> | <b>No Existen</b> | <b>No Comprobado</b> |
| ABRIL   | 1              | 0                 | 0                    |
| MAYO  | 1              | 0                 | 0                    |
| JUNIO   | 21             | 0                 | 0                    |
| JULIO   | 4              | 0                 | 0                    |
| AGOSTO  | 2              | 0                 | 1                    |
| SEPTIEMBRE  | 0              | 0                 | 0                    |

En esta Categoría hay 30 artículos clasificados, en su mayoría presentan la Contaminación del santuario de la Naturaleza como un hecho comprobado. Nuevamente Septiembre no presenta ningún artículo clasificable dentro de esta Categoría. En la página siguiente, se presenta el gráfico correspondiente a este análisis

**Gráfico 41: Análisis valorativo de contenidos de los efectos de la contaminación en la Naturaleza en los Editoriales**



Fuente: Elaboración propia

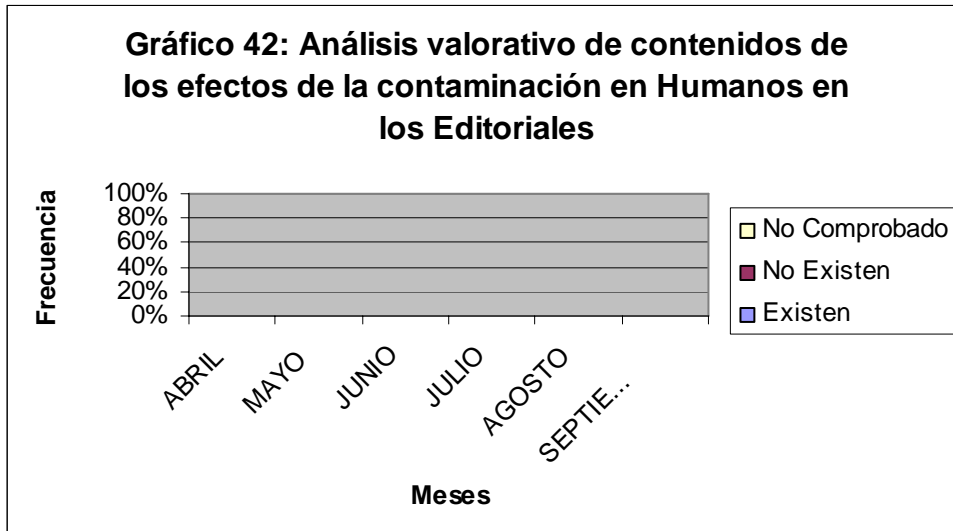
4.3.2.5 Análisis valorativo de los efectos de la contaminación en seres humanos

A continuación en el cuadro 17 se observa la categorización de los Efectos de la contaminación en seres humanos.

**Cuadro 18: Categorización de los efectos de la contaminación en seres humanos.**

| <b>Efectos de la Contaminación en Seres Humanos</b> |                |                   |                      |
|---|----------------|-------------------|----------------------|
| <b>Meses</b>  | <b>Existen</b> | <b>No Existen</b> | <b>No Comprobado</b> |
| ABRIL   | 0              | 0                 | 0                    |
| MAYO  | 0              | 0                 | 0                    |
| JUNIO   | 0              | 0                 | 0                    |
| JULIO   | 0              | 0                 | 0                    |
| AGOSTO  | 0              | 0                 | 0                    |
| SEPTIEMBRE  | 0              | 0                 | 0                    |

No hubo ningún artículo clasificable en esta Categoría



Fuente: Elaboración propia

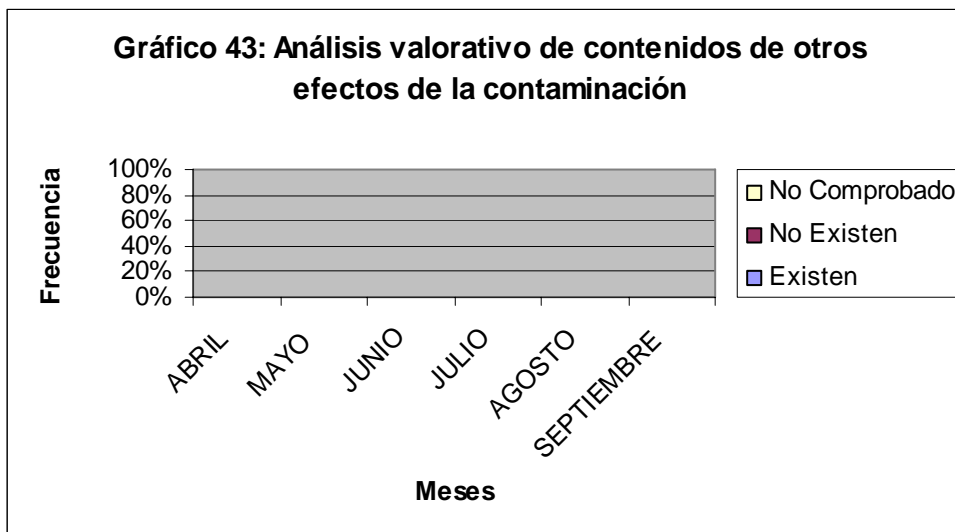
#### 4.3.2.6 Análisis valorativo de los efectos de los otros efectos de la contaminación

A continuación en el cuadro 18 se observa la categorización de los Efectos de la contaminación en seres humanos.

**Cuadro 19: Categorización de los efectos de la contaminación en seres humanos.**

| <b>Otros Efectos de la Contaminación</b> |                |                   |                      |
|--|----------------|-------------------|----------------------|
| <b>Meses</b>                             | <b>Existen</b> | <b>No Existen</b> | <b>No Comprobado</b> |
| ABRIL                                    | 0              | 0                 | 0                    |
| MAYO                                     | 0              | 0                 | 0                    |
| JUNIO                                    | 0              | 0                 | 0                    |
| JULIO                                    | 0              | 0                 | 0                    |
| AGOSTO                                   | 0              | 0                 | 0                    |
| SEPTIEMBRE                               | 0              | 0                 | 0                    |

No hubo ningún artículo clasificable en esta Categoría



Fuente: Elaboración propia

## Conclusiones

El objetivo de esta tesis era analizar y describir el cambio del tratamiento informativo a través del tiempo en el caso del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter/Celco en el medio nacional La Tercera. Para cumplir este objetivo se siguieron varios caminos, según los objetivos específicos de este informe.

### **(i) Objetivo específico 1: Caracterizar el caso de estudio**

Al caracterizar el caso de estudio encontramos que hay pocos antecedentes que grafiquen la situación ecológica del Santuario previamente al conflicto. Sin embargo todos los estudios encontrados apuntan a que durante el período 2004-2005 hubo un rápido deterioro del sector.

Se describieron, la Provincia de Valdivia, su clima, su meteorología; el Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter, sus características físicas, su condición de estuario, las especies animales y vegetales que habitan el lugar. Todo para tener una impresión más clara de la magnitud del desastre que estaba viviendo.

Esta etapa del desarrollo de este informe fue más bien descriptiva por lo que la única conclusión que se sacó respecto de ella es que hubo un cambio significativo en el lugar del conflicto durante el año 2004, que continuó durante nuestro período de estudio (abril a septiembre de 2005) como un conflicto ecológico de gran

proporción (el santuario y sus alrededores) lo que originó la posterior cobertura del conflicto y en definitiva el material para este análisis.

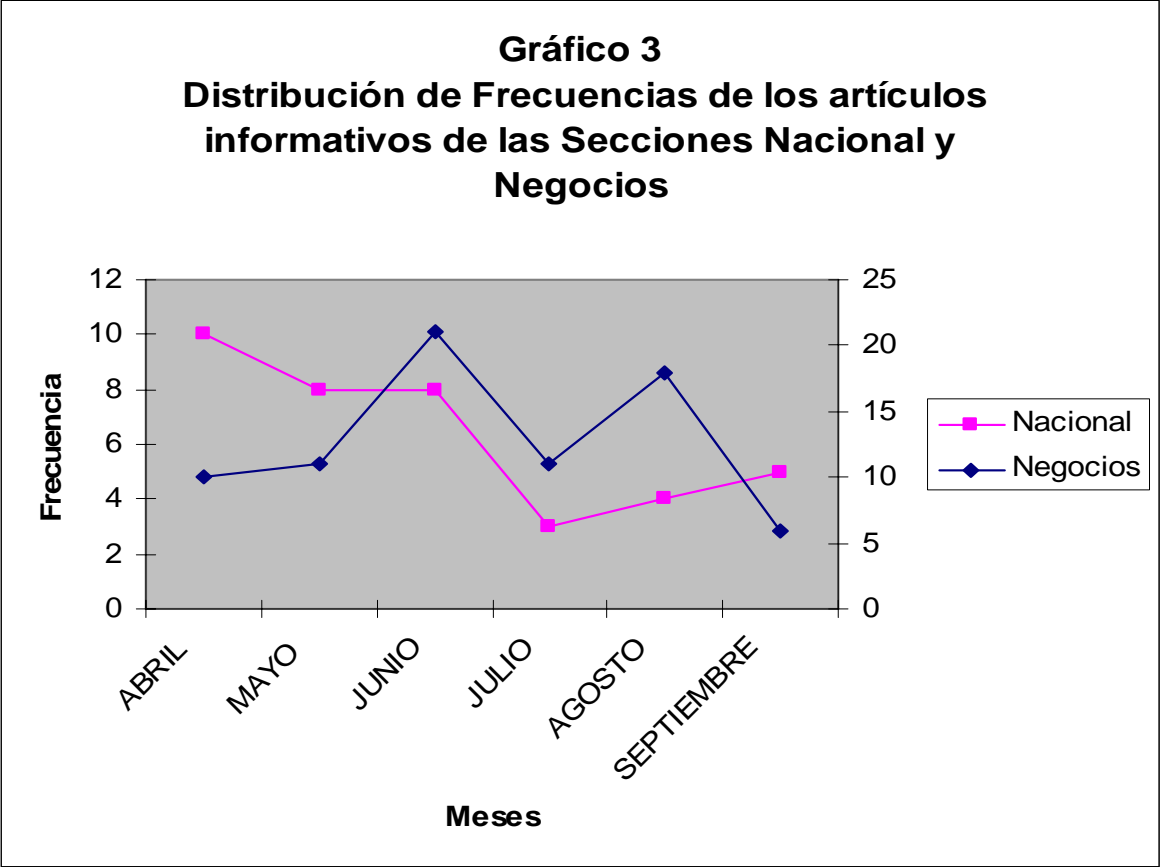
Se presentaron las conclusiones del estudio de la Universidad Austral de 2005 donde se observa claramente el grado de deterioro al que llegó el Santuario luego de la apertura de la Planta de Celulosa Valdivia de Celco/Arauco, cuyos residuos industriales líquidos han sido, como se ha señalado, la principal causa del desastre ambiental.

Se caracterizó el conflicto propiamente tal, sus antecedentes, su evolución, los estudios que se realizaron en torno a él antes y durante nuestro período de estudio. Además se caracterizó a Celco como empresa, sus antecedentes, como se autodefine y su constitución pública.

Dentro de la caracterización de Celco se investigó sobre otros casos en los cuales Celco como empresa fue partícipe de otros conflictos ambientales, sería interesante analizar el comportamiento de la prensa en esos otros casos con sus características propias.

**(ii) Objetivo específico 2: Describir el cambio del tratamiento informativo en el medio seleccionado, en particular el cambio desde el cuerpo nacional al económico y luego del económico al nacional**

Al observar el tratamiento informativo durante el periodo de estudio de este informe vemos que efectivamente existe un cambio a través del tiempo que se gráfica de forma bastante clara en el gráfico 3, el cual se vuelve a presentar a continuación:





Fuente: Elaboración propia

En el gráfico podemos observar que en Junio, durante el clímax del conflicto un alza en la cantidad de artículos informativo en la Sección Negocios y una baja en la sección Nacional, la que luego vuelve a subir en agosto y septiembre cuando vuelve a cambiar la estrategia comunicacional de Celco.

Se puede apreciar (luego de que Alejandro Pérez, gerente general de Celulosa Arauco, declarara: “creo que la ciudadanía nos condenó y no sé si es fácilmente reversible”, La Tercera, cuerpo Negocios, 8 de mayo de 2005) el cambio de las piezas informativas de la Sección Nacional a la Sección Negocios y luego, cuando se anuncia la reapertura de la planta (el 7 de agosto) el regreso del tema a la Sección Nacional.

Cuando el tema vuelve a la sección Nacional coincide con una mejora de las relaciones entra la planta y el Gobierno durante los dos meses posteriores a la Salida de Alejandro Pérez (el 8 de junio) a quien el gobierno responsabilizaba (según La Tercera) por las malas relaciones que tenían con la empresa, “...éste (Alejandro Pérez) era sindicado por el Ejecutivo como responsable de que la compañía se haya preocupado mucho de la eficiencia técnica y productiva, pero poco de su relación con el entorno social y ambiental. Tras las salida de éste la relación de Celco y el gobierno comenzó a distenderse” (La Tercera, 7 de agosto).

















































































































































