



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERIA

**MODELO DE ANÁLISIS DE LOS
IMPACTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS
QUE LA EMPRESA TIENE SOBRE LA
SOCIEDAD**

RICARDO IBAÑEZ REYES

Tesis para optar al grado de
Magíster en Ciencias de la Ingeniería

Profesor Supervisor:
NICOLÁS MAJLUF

Santiago de Chile, Marzo, 2015

© 2015, Ricardo Ibañez Reyes



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERIA

MODELO DE ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS QUE LA EMPRESA TIENE SOBRE LA SOCIEDAD

RICARDO IBAÑEZ REYES

Tesis presentada a la Comisión integrada por los profesores:

NICOLÁS MAJLUF

TOMÁS REYES

MARCOS LIMA

EDUARDO POOLEY

GONZALO YAÑEZ

Para completar las exigencias del grado de
Magíster en Ciencias de la Ingeniería

Santiago de Chile, Marzo, 2015

A mis padres y a María Jesús, a mi familia, amigos y profesores que me apoyaron durante este trabajo y a lo largo de toda mi carrera.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a todas las personas que me ayudaron a realizar este trabajo, que comenzó en tantos rumbos diferentes, y que finalmente terminó en la tesis que a continuación voy a presentar.

Agradezco especialmente a mi profesor guía Nicolás Majluf y a Tomás Reyes por su paciencia y perseverancia. Así mismo, agradezco a mis familiares y amigos, en particular a María Jesús, quien me guió en el gran proceso de discernimiento y confección realizado durante los años que llevamos juntos.

Finalmente agradecer a mis padres y hermanos por todo el respaldo durante mis años de carrera.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
INDICE DE TABLAS	x
INDICE DE FIGURAS.....	xii
RESUMEN	xv
ABSTRACT.....	xvi
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Introducción	1
1.2 Alcance	2
2. HIPÓTESIS	5
3. OBJETIVOS	7
4. METODOLOGÍA	8
4.1 Introducción	8
4.1.1 Herramientas utilizadas	8
4.2 Definición de las palabras claves de cada perspectiva.....	28
4.2.1 Definición de conceptos principales de cada perspectiva	29
4.2.2 Primera lista: Sugerencias de Google Keyword Planner.....	29
4.2.3 Segunda lista: Descarte a priori de sugerencias de Google Keyword Planner	29
4.2.4 Tercera lista: Descarte por Significancia mediante Google Trends y sugerencias de Google Related Searches	30
4.2.1 Cuarta lista: Eliminación del ruido mediante Google Related Searches.....	31
4.2.2 Quinta lista: Descarte por Relevancia respecto las Fuentes Bibliográficas	32

4.3	El interés de los ciudadanos en cada perspectiva.....	32
4.3.1	Índices de búsqueda por concepto	32
4.3.2	Índice de Búsqueda Máximo	33
4.3.3	Índice de Búsqueda Consolidado	34
4.4	Índices de búsqueda por perspectiva.....	34
4.4.1	Índice de Búsqueda Máximo	34
4.4.2	Índice de Búsqueda Consolidado	36
4.5	Comparación de los índices de búsquedas entre dos perspectivas	37
4.5.1	Factor de Transformación.....	37
4.5.2	Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo.....	38
4.5.3	Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado	39
4.6	El momento en que se produce el cambio en el sentir de la sociedad.....	39
5.	DEFINICIÓN DE LAS PALABRAS CLAVES DE CADA PERSPECTIVA.....	42
5.1	Perspectiva Económica	42
5.1.1	Definición de conceptos principales.....	42
5.1.2	Primera lista: Sugerencias de Google Keyword Planner.....	45
5.1.3	Segunda lista: Descarte a priori de Sugerencias de Google Keyword Planner	45
5.1.4	Tercera lista: Descarte por Significancia mediante Google Trends junto a Sugerencias de Google Related Searches.....	46
5.1.1	Cuarta lista: Eliminación del ruido mediante Google Related Searches.....	47
5.1.2	Quinta lista: Lista final mediante descarte por Relevancia respecto las Fuentes Bibliográficas	48
5.2	Perspectiva de Responsabilidad Social	49
5.2.1	Definición de conceptos principales.....	49
5.2.2	Primera lista: Sugerencias de Google Keyword Planner.....	68
5.2.3	Segunda lista: Descarte a priori de Sugerencias de Google Keyword Planner	69
5.2.4	Tercera lista: Descarte por Significancia mediante Google Trends junto a Sugerencias de Google Related Searches.....	71

5.2.1 Cuarta lista: Eliminación del ruido mediante Google Related Searches.....	73
5.2.2 Quinta lista: Lista final mediante descarte por Relevancia respecto las Fuentes Bibliográficas	73
6. EL INTERÉS DE LOS CIUDADANOS EN CADA PERSPECTIVA.....	76
6.1 Introducción.....	76
6.2 Índices de búsqueda de la perspectiva Económica.....	76
6.2.1 Índice de Búsqueda Máximo	78
6.2.2 Índice de Búsqueda Consolidado	81
6.3 Índices de búsqueda de perspectiva de Responsabilidad Social.....	83
6.3.1 Índice de Búsqueda Máximo	85
6.3.2 Índice de Búsqueda Consolidado	88
7. COMPARACIÓN DE LOS ÍNDICES DE BÚSQUEDAS ENTRE LAS DOS PERSPECTIVAS	91
7.1 Introducción	91
7.2 El Factor de Transformación	91
7.3 Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo	93
7.4 Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado	96
8. EL MOMENTO EN QUE SE PRODUCE EL CAMBIO EN EL SENTIR DE LA SOCIEDAD	99
8.1 Introducción	99
8.2 Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Máximo.....	99
8.3 Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Consolidado	102
9. ANÁLISIS DE RESULTADOS	106
9.1 Comprobación de la Hipótesis	106
9.1.1 Resultado del índice de Dominancia de Búsqueda Máximo:	106
9.1.2 Resultado del índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado:.....	106
9.2 Explicación de los hechos.....	106
9.2.1 Crisis Financiera SubPrime en 2007 - 2009	106
9.2.2 Movilizaciones Sociales y otras crisis	113
9.2.3 La Trampa del Ingreso Medio	120

10.	EXTENSIÓN A OTROS PAÍSES.....	126
10.1	Introducción	126
10.2	Perú	126
10.2.1	El interés de los ciudadanos en cada perspectiva	126
10.2.2	Comparación de los índices de búsquedas entre las dos perspectivas	129
10.2.3	El momento en que se produce el cambio en el sentir de la sociedad	134
10.3	Colombia.....	140
10.3.1	El interés de los ciudadanos en cada perspectiva	140
10.3.2	Comparación de los índices de búsquedas entre las dos perspectivas	142
10.3.3	El momento en que se produce el cambio en el sentir de la sociedad	147
10.4	México	152
10.4.1	El interés de los ciudadanos en cada perspectiva	152
10.4.2	Comparación de los índices de búsquedas entre las dos perspectivas	154
10.4.3	El momento en que se produce el cambio en el sentir de la sociedad	159
10.5	Análisis de Resultados	165
11.	CONCLUSIONES Y FUTURAS CONSIDERACIONES.....	167
11.1	Conclusiones	167
11.2	Futuras Consideraciones	169
11.2.1	Uso de la metodología para otros fines	170
11.2.2	Extrapolar el modelo de análisis a otros países de la región y del mundo	170
	BIBLIOGRAFIA	172
	A N E X O S	176
12.	Anexo A : ANEXO PALABRAS CLAVES DE LOS CONCEPTOS PRINCIPALES.....	177
12.1	ANEXO PALABRAS CLAVES PERSPECTIVA 1	177

12.1.1	Grupos afines obtenidos de Google Keyword Planner.....	177
12.1.2	Grupos afines incluyendo descartes a priori y el grupo “Otras”	178
12.1.3	Palabras claves significativas de acuerdo a Google Trends y sugerencias de Google Related Searches.....	178
12.1.4	Lista de palabras claves descartadas perspectiva 1:	180
12.2	ANEXO PALABRAS CLAVES PERSPECTIVA 2.....	183
12.2.1	Grupos afines obtenidos de Google Keyword Planner.....	183
12.2.2	Grupos afines incluyendo descartes a priori y el grupo “Otras”	183
12.2.3	Palabras claves significativas de acuerdo a Google Trends y sugerencias de Google Related Searches	184
12.2.4	Lista de palabras claves descartadas perspectiva 2:	186
13.	Anexo B : ANEXO ÍNDICE DE BÚSQUEDA DE PALABRAS CLAVE.....	187
13.1.1	ANEXO ÍNDICE DE BÚSQUEDA PALABRAS CLAVES DE PERSPECTIVA 1 - CHILE.....	187
13.1.2	ANEXO ÍNDICE DE BÚSQUEDA PALABRAS CLAVES DE PERSPECTIVA 2 - CHILE.....	194
14.	Anexo C : ANEXO DETALLES DE R, PARA REGRESIONES LINEALES DE DOMINANCIA REALIZADAS	207
14.1	Chile.....	207
14.1.1	Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Máximo	207
14.1.2	Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Consolidado.....	208
14.2	Perú	209
14.2.1	Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Máximo	209
14.2.2	Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Consolidado.....	210
14.3	Colombia.....	211
14.3.1	Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Máximo	211
14.4	México	213
14.4.1	Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Máximo	213
14.4.2	Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Consolidado.....	214

15. Anexo D : ANEXO CASOS DE CORRUPCIÓN EN INSTITUCIONES PÚBLICAS.....	216
15.1 Caso Aulas Tecnológicas.....	216
15.2 Caso Banco Central-INVERLINK	217
15.3 Caso Cancillería	218
15.4 Caso Chiledeportes	219
15.5 Caso Coimas	221
15.6 Caso Corporación del Fomento (CORFO)-INVERLINK	223
15.7 Caso Empresas de Ferrocarriles del Estado (EFE)	225
15.8 Caso GMA-Huechuraba, Recoleta, Viña del Mar.	229
15.9 Caso Indemnizaciones	232
15.10 Caso INJUV.....	235
15.11 Caso MOP GATE	236
15.12 FFAA - Caso Riggs	238
15.13 FFAA - Caso Ventas de armas en Ecuador	240
15.14 FFAA - Caso Tanques Leopard.....	241
15.15 FFAA - Caso Mirage	242

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 4-1: Lista de palabras sugeridas por Google Related Searches para “red sports car”	30
Tabla 4-2: Lista de palabras sugeridas por Google Related Searches para “red cars for sale”	31
Tabla 5-1: Lista de palabras claves sin ruido respecto al concepto “Desarrollo Económico”	48
Tabla 5-1: Lista de palabras claves representativas del concepto “Desarrollo Económico”	48
Tabla 5-3: Lista de palabras claves sin ruido respecto a los conceptos “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”	73
Tabla 5-2: Lista de palabras claves representativas de “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”	74
Tabla 6-1: Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014	79
Tabla 6-2: Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014	81
Tabla 6-3: Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 2 desde 01/01/2004 al 01/06/2014	86
Tabla 6-4: Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 2 desde 01/01/2004 al 01/06/2014	89

Tabla 7-1: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014.....	94
Tabla 7-2: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014.....	96

INDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 4-1: Tendencia de búsquedas para “Katrina”, “Ike” y “Sandy”.....	11
Figura 4-2: Tendencia de búsquedas para “Turkey” y “Christmas”.....	12
Figura 6-1: Índice de búsqueda en el tiempo, de algunas de las palabras claves representativas de "Desarrollo Económico".....	77
Figura 6-2: : Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014.....	80
Figura 6-3: : Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014.....	83
Figura 6-4: Índice de búsqueda en el tiempo, de algunas de las palabras claves representativas de “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”.....	84
Figura 6-5: Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 2 desde 01/01/2004 al 01/06/2014.....	88
Figura 6-6: Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 2 desde 01/01/2004 al 01/06/2014.....	90
Figura 7-1: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014.....	96
Figura 7-2: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014.....	98

Figura 8-1: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 y Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Máximo, desde 01/01/2004 al 01/06/2014	102
Figura 8-2: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 y Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado, desde 01/01/2004 al 01/06/2014	105
Figura 10-1: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en Perú	132
Figura 10-2: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en Perú.....	133
Figura 10-3: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 y Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Máximo, desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en Perú.....	136
Figura 10-4: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 y Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado, desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en Perú.....	139
Figura 10-5: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en Colombia.....	145
Figura 10-6: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en Colombia	147
Figura 10-7: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 y Tendencia lineal de la Dominancia	

de Búsqueda Consolidado, desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en Colombia	151
Figura 10-8: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en México.....	158
Figura 10-9: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en México.....	159
Figura 10-10: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 y Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Máximo, desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en México	162
Figura 10-11: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 y Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado, desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en México.....	165

RESUMEN

El sentir (o el foco) de la sociedad chilena respecto a la contribución y relevancia de la empresa, ha cambiado en el último tiempo, pasando de ser un país donde se instauró un régimen neoliberal ortodoxo hasta a ser un país donde se condena el lucro en el Congreso, la gente participa masivamente en contra del lucro y los abusos, contra de la desigualdad en la distribución del PIB, y, en suma, en contra del modelo de desarrollo que fue aceptado y promovido por más de 20 años, por el Régimen Militar de Pinochet y la Concertación de Partidos por la Democracia (Larraín & Vergara, 2001).

De esta manera, se midió el cambio en el foco de la sociedad, pasándose de una perspectiva “Económica” a una perspectiva de “Responsabilidad Social”, dónde en la primera, el aporte de la empresa a la sociedad consiste en el desarrollo económico y en la segunda, hay temas que preocupan de la empresa como el lucro, los abusos y la desigualdad. Se determinó que el cambio de foco en Chile ocurrió durante la Crisis Subprime, es decir, 2008-2009. Así mismo, se extendió el estudio a Perú, dónde se tiene que el cambio de foco está ocurriendo, comenzando el 2011 y terminando a inicios del 2015; a México, dónde se tiene un cambio de foco en 2012-2013; y en Colombia, dónde no hubo cambio de foco, sino la perspectiva dominante es la de “Responsabilidad Social” desde el año 2004 o antes.

Palabras clave: Medición del sentir de la sociedad, crisis de la empresa, cambio en sentir de la sociedad, crisis del modelo.

ABSTRACT

The mood (or focus) of Chilean society, regarding the contribution and importance of the company, has changed the latter time; from being a country with an orthodox neoliberal regime, to a country where profit is condemned in Congress, people participate massively against the profit and abuse against inequality in the distribution of GDP, and, in short, against the model of development accepted and promoted for over 20 years by the military regime of Pinochet and the Concertación (Larrain & Vergara, 2001).

Thus, the change arises in the focus of society, going from an "economic" perspective to one of "Social Responsibility", wherein the first, the contribution of 'the company' to society is in economic development, and in the second, there are issues that concern about the enterprise, such as profit, abuse and inequality.

It is determined that this change of focus, in Chile, occurred during the U.S. subprime mortgage crisis, ie, 2008-2009. And so, this study was extended to Peru -where the focus transition is happening, beginning in 2011 and ending in early 2015; to Mexico -where a focus change occurs among 2012-2013; and in Colombia -where there hasn't been a change of focus, but the ruling prospect is that of "Social Responsibility" since 2004, or earlier.

Keywords: Measuring the society's perception, Corporate crisis, Change in perception of society, Model Crisis.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

La empresa hoy ha sido criticada y puesta en tela de juicio: su función como fuente de trabajo y de ingresos para Chile, está en entredicho. La empresa hoy es fuente de cambios en su entorno, más allá de lo que envuelva la palabra económico: hoy la sociedad dónde existe la empresa, busca ciertas demandas sociales que exigen a la empresa, más allá de cumplir con las metas económicas, el análisis de los medios que se utilizarán para lograrlas.

En nuestro país coexisten, entre otras, dos tendencias que explican los impactos positivos y negativos de la empresa en la sociedad: La visión inspirada en la perspectiva Económica y la visión inspirada en la responsabilidad social.

En resumen, la visión inspirada en la perspectiva Económica, sostiene que la empresa aporta a la sociedad generando desarrollo económico al cumplir su rol: “participar en actividades diseñadas para incrementar sus beneficios, siempre y cuando se mantenga dentro de las reglas del juego,..., sin engaño o fraude” (Friedman, 1962), ya que así de incrementan los indicadores sociales como reducción de la pobreza, cobertura en salud, educación básica y universitaria, esperanza de vida, etc. (Meller, 2000)

Por otro lado, la visión inspirada en la responsabilidad social, sostiene que la empresa debe ser redefinida, es decir, sus objetivos básicos de funcionamiento deben ser modificados orientándose a contribuir de mejor y mayor manera al bien social para solucionar problemas sistémicos, satisfaciendo demandas político sociales, sin dejar de lado la producción de bienes y servicios de carácter económico (Porter & Kramer,

2011; Bower, Leonard, & Paine, 2011; Kanter, 2011) En Chile, las demandas político-sociales que la sociedad le exige hoy a la empresa son tener no el lucro como primer objetivo de su actividad, los abusos con la sociedad en su relación con el consumo y trabajo, y el funcionamiento en un contexto de desigualdad, sin hacer nada por resolverlo en el Chile actual (Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013; Mayol, No al Lucro. De la crisis del modelo a la nueva era política, 2012; Atria, Larraín, Benavente, Couso, & Joignant, 2013; El Comité Permanente de la Conferencia Episcopal de Chile, 2012). Desde la visión inspirada en la responsabilidad social, estas son demandas sociales y no externalidades negativas del sistema; son aspectos estructurales del modelo chileno que deben extirparse; no necesariamente terminando con el modelo chileno actual (Atria, Larraín, Benavente, Couso, & Joignant, 2013, p. 249; Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013, p. 128);. De esta manera, la empresa debe contribuir de mejor y mayor manera al bien social, dejando: el lucro como primer objetivo de su actividad, los abusos con la sociedad y, aportar a la reducir la desigualdad. Ésta es la visión de la responsabilidad social, es transversal a diferentes sectores políticos, científicos y económicos.

1.2 Alcance

La discusión sobre la los impactos positivos y negativos de la empresa en la sociedad, y el foco desde el cual se analizan éstos, hasta ahora ha sido abarcada desde

una visión puramente académica o política, pero: ¿qué opina el ciudadano “de a pie”?
¿Cuál foco predomina hoy en “la gente”, respecto a los impactos positivos y negativos de la empresa en la sociedad?

Si predominara el foco en la perspectiva Económica, el interés en el aporte económico de la empresa, predominaría por sobre las externalidades negativas del desarrollo económico generado, ya que desde esta visión, llevará al incremento en los indicadores sociales necesariamente.

Si predominara el foco en la perspectiva de responsabilidad social, el interés en el aporte económico de la empresa, estaría bajo el interés en las externalidades negativas del desarrollo económico generado, ya que desde esta visión, los abusos, la desigualdad y el lucro, por ejemplo, no van a reducirse con el buen funcionamiento del mercado (entendido en Chile), ya que forman parte del ADN de éste.

Nuestra hipótesis es que ha habido un cambio de foco en los ciudadanos chilenos “de a pie”, respecto a los impactos positivos y negativos de la empresa en la sociedad: Antes el foco estaba en la perspectiva Económica, sin embargo hoy día, el foco está en la perspectiva de la responsabilidad social.

Para determinar si existe o no un cambio de foco en los chilenos respecto a los impactos positivos y negativos de la empresa en la sociedad, analizamos el interés de ellos en el concepto “desarrollo económico” versus el interés en “lucro”, “abuso” y “desigualdad”, durante el periodo 2004 - 2014. Para medir el interés, utilizamos el comportamiento búsquedas en Google de los chilenos, el cual se obtiene de manera gratuita mediante la herramienta “Google Trends”.

Finalmente se extendió el estudio otros países de la Alianza del Pacífico: México, Colombia y Perú, utilizando las mismas palabras claves obtenidas para Chile.

2. HIPÓTESIS

El problema de investigación consiste en determinar cuál es la perspectiva predominante en los “ciudadanos de a pie” chilenos durante el periodo 2004 al 2014, respecto a los impactos positivos y negativos de la empresa en la sociedad: ¿Es la perspectiva Económica o la perspectiva de Responsabilidad Social la predominante?, ¿en cuál de las dos perspectivas está el foco de su interés durante el tiempo? ¿Ha cambiado la perspectiva predominante en el tiempo? Con estas preguntas no buscamos determinar aprobación o rechazo a una perspectiva en particular, sino más bien, determinar cuánto más interés hay en una sobre otra, en el tiempo.

Si predominara el foco en la perspectiva Económica, el interés en el aporte económico de la empresa, predominaría por sobre las externalidades negativas del desarrollo económico (ie. Lucro, Desigualdad y Abusos), ya que desde esta visión, se llegará al incremento en los indicadores sociales necesariamente, logrando un mayor desarrollo económico.

Por otro lado, si predominara el foco en la perspectiva de Responsabilidad Social, el interés en el aporte económico de la empresa, estaría bajo el interés en las externalidades negativas del desarrollo económico generado (ie. Lucro, Desigualdad y Abusos), ya que desde esta visión, no van a reducirse con el buen funcionamiento del mercado (ie. generación de desarrollo económico), ya que forman parte del ADN de modelo chileno.

Con estas dos alternativas, la hipótesis que tenemos es que ha habido un cambio de foco en los ciudadanos chilenos, respecto a los impactos positivos y negativos de la

empresa en la sociedad: Antes el foco estaba en la perspectiva Económica, sin embargo hoy día, el foco está en la perspectiva de Responsabilidad Social. La hipótesis la construimos a partir de los fenómenos sociales (marchas y movimiento estudiantil 2011), y económicos (Crisis Sub Prime 2008), acontecidos en Chile en el último tiempo.

3. OBJETIVOS

El objetivo general consiste en determinar si existe o no un cambio de foco en la sociedad respecto a los impactos positivos y negativos de la empresa, en la sociedad; y de haber un cambio, determinar cuándo se produjo. Dentro de los objetivos específicos se encuentran los siguientes: 1) Determinar los conceptos principales que resumen cada perspectiva bajo análisis, es decir, la “Económica” y la de “Responsabilidad Social”, 2) Medir el interés de los ciudadanos en esos conceptos principales, 3) Determinar el interés en cada perspectiva y compararlos en el tiempo 4) Determinar el momento en que se produce el cambio de foco de la sociedad, 5) Extender el estudio otros países de la Alianza del Pacífico: México, Colombia y Perú.

4. METODOLOGÍA

4.1 Introducción

Para lograr los objetivos propuestos en el capítulo anterior se realizará lo siguiente:

1) Determinar las palabras claves que “representan” las búsquedas en los conceptos principales que resumen cada perspectiva, mediante Google Keyword Planner, Google Trends y Google Related Searches. 2) Medir el volumen de búsqueda en Google de las palabras claves representativas, mediante Google Trends, 3) Consolidar el volumen de búsqueda por cada perspectiva construyendo un índice de búsqueda por perspectiva, y compararlos en el tiempo, mediante la construcción de un índice de dominancia, 4) Determinar si existe un cambio de foco y el momento en que este se produce, utilizando técnicas estadísticas, 5) Utilizar las palabras claves representativas de Chile, para analizar el cambio de foco en Perú, Colombia y México, cambiando la geolocalización de las búsquedas en Google Trends.

4.1.1 Herramientas utilizadas

Google Search, a parte del uso tradicional de búsqueda, ha sido utilizado por instituciones académicas o científicas como fuente de datos, por ejemplo, para detectar la aparición de influenza con 7 días de anticipación respecto las fuentes convencionales (Carneiro & Mylonakis, 2009), para medir algunos elementos de la actividad económica en ciertas industrias (Choi & Varian, 2012), para predecir demanda de piezas de hotel en áreas turísticas específicas (Yang, Pan, & Song, 2014), para predecir el consumo privado (Vosen & Schmidt, 2011), para estudiar el

comportamiento de los participantes en mercados financieros (Preis, Moat, & Stanley, 2013), utilizando en todos los casos, la “huella digital” que las personas van dejando al buscar palabras en Google Search (Hubbard, 2011). Esto se puede hacer, ya que Google Inc. ha hecho pública la “huella digital” de las búsquedas mediante la herramienta Google Trends, la cual entrega los volúmenes de búsquedas en el tiempo, de las palabras buscadas en Google Search (Carneiro & Mylonakis, 2009; Choi & Varian, 2012). De esta manera, midiendo la “huella digital” a través de los volúmenes de búsqueda se observa indirectamente el comportamiento de los usuarios de Google, infiriendo los intereses y preferencias de éstos, es decir, si se busca 1 vez perro y 2 veces gato, se infiere que se está más interesado en los gatos que en los perros, dejando abierta la pregunta sobre valoración intrínseca: ¿qué le gusta más a los usuarios de Google Search, los gatos o los perros? En esta metodología sólo se infieren preferencias, no valoración intrínseca del objeto o elemento relacionado a la palabra buscada.

a) Google Keyword Planner

Google Keyword Planner es una herramienta utilizada para gestionar la venta de palabras claves (Keywords) a quienes requieren promocionar productos o servicios en el Buscador. La herramienta permite encontrar las keywords más relevantes a un producto o servicio que un tercero quiera vender tomando en cuenta el público objetivo potencial. La herramienta funciona estableciendo la locación geográfica del público objetivo y la descripción conceptual del producto o servicio a ofrecer. Con dicha información, sugiere una lista de palabras claves que representan “lo que una

persona del público objetivo potencial buscaría” en Google, cuando desea encontrar la descripción conceptual del producto o servicio antes definida. Esta lista se entrega en categorías o “grupos afines” de palabras claves.

Por ejemplo, si alguien quiere vender un “red car” en todos los países del mundo, mediante anuncios en Google: ¿Qué keywords debería comprar para que cuando los potenciales clientes busquen dichas keywords aparezca su anuncio ofreciendo un “red car”? Ingresamos a Google Keyword Planner y nos entrega 116 sugerencias tales como “red car prices”, “red car for sale”, “red car rentals”, “red car games” y “red car pinot noir”. Como vemos en la lista anterior, el resultado de Google Keyword Planner no siempre es perfecto y debemos filtrarlo de alguna manera para que cumpla con su objetivo.

b) Google Trends

Google Trends, por otro lado, es una herramienta que permite obtener las tendencias de búsqueda para distintas “palabras claves”, dentro de un intervalo de tiempo y para una locación geográfica determinada. Las tendencias de búsqueda, respecto a una “*palabra clave*”, se miden mediante un “*índice de búsqueda*” (IBPC), diferente a la cantidad de búsqueda totales, que indica la tendencia relativa de las búsquedas de una palabra clave en un lugar determinado, respecto al total de búsquedas en dicho lugar. Por razones de privacidad (Choi & Varian, 2012, p. 3) sólo son mostradas aquellas búsquedas que tengan un volumen significativo, lo que en la práctica significa que “palabras claves” muy específicas no retornan resultados

El “*índice de búsqueda*” se calcula a partir del “*query share*”. El “*query share*” es la cantidad de búsquedas de la “palabra clave”, dividida por la cantidad de búsquedas totales dentro de la locación geográfica elegida, en un periodo específico. Luego todos los números “*query share*” son normalizados de tal modo tengan un máximo de 100 dentro del periodo.

Por ejemplo, la figura 4-1 muestra la “huella digital” de los huracanes Katrina, Ike y Sandy en Google Search. Se observa un mayor volumen de búsquedas en los años que ocurrieron:

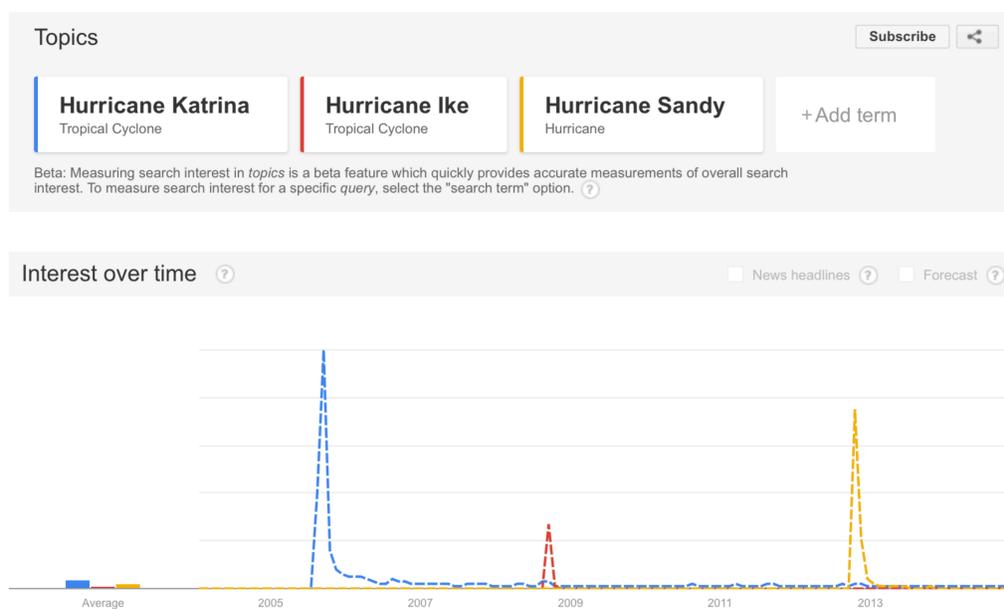


Figura 4-1: Tendencia de búsquedas para “Katrina”, “Ike” y “Sandy”.

La figura 4-2 muestra la “huella digital” de “Turkey” y “Christmas” en Google Search. Se observa que sus volúmenes de búsqueda son estacionales y aumentan

significativamente todos los noviembre y diciembre, cuando el pavo para Thanksgiving y la Navidad son el centro de atención:

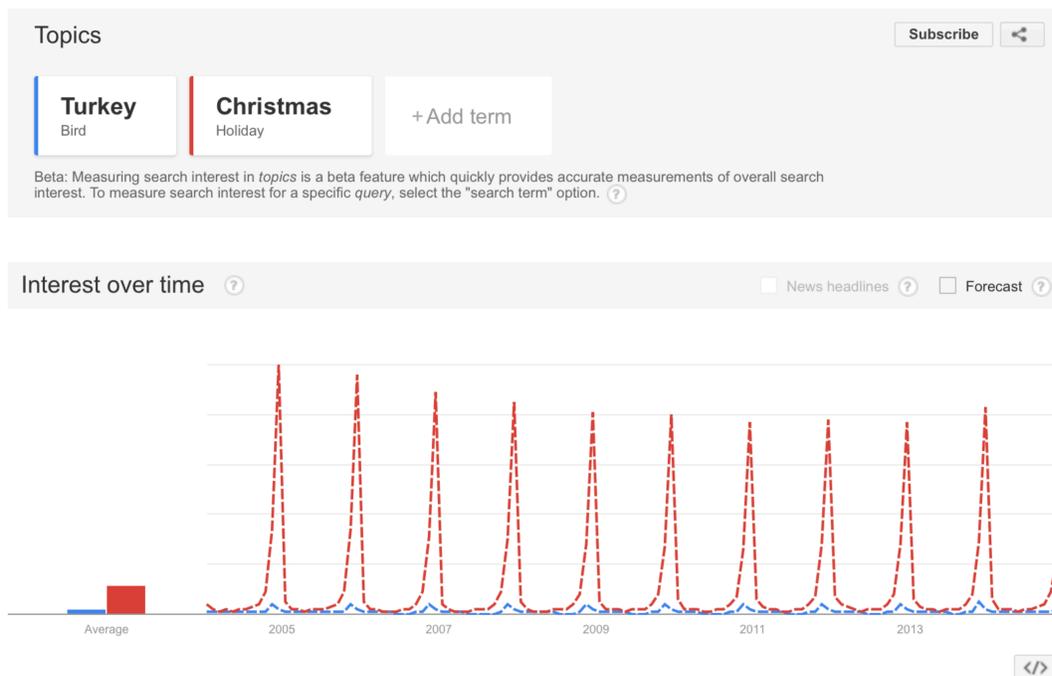


Figura 4-2: Tendencia de búsquedas para “Turkey” y “Christmas”

c) Google Related Searches

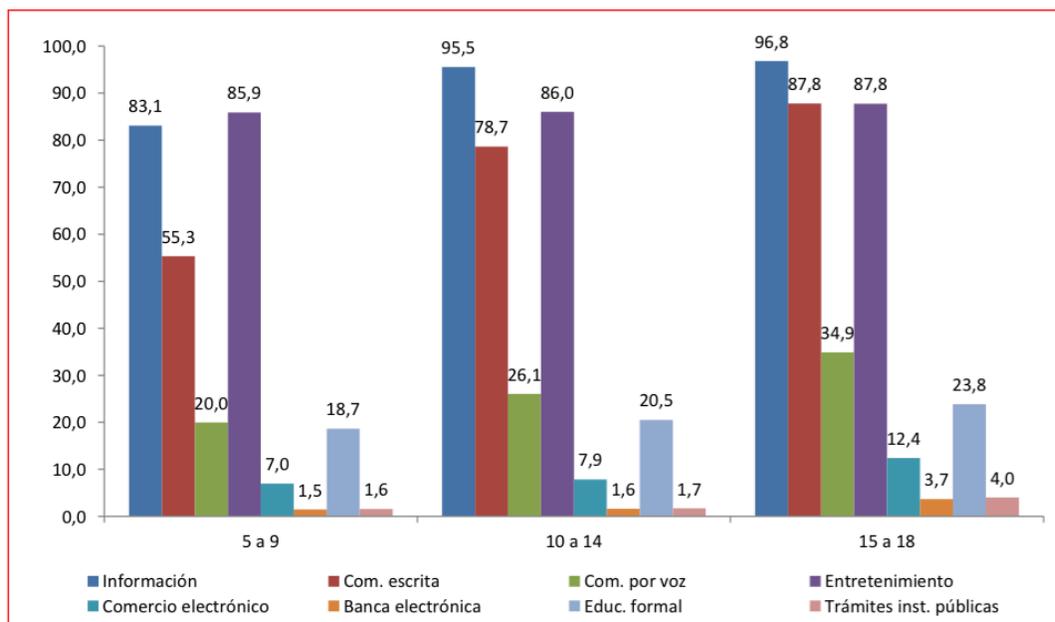
Google Related Searches es una herramienta que permite acceder a búsquedas similares a las búsquedas sobre una “palabra determinada”, es decir, sugiere palabras claves que han buscado las personas junto con buscar la “palabra clave en cuestión”. Por ejemplo, para “red car” entrega “red bull car” con similitud del 65% y “red car game” con 40%. El porcentaje de similitud tiene que ver con la cantidad de personas que han buscado ambas palabras en relación al total que ha buscado la palabra clave en cuestión.

4.1.2 Sesgo de la muestra

Para determinar si existe o no un sesgo en los datos de las búsquedas en Google, se caracterizará quienes son los que buscan en Google en Chile desde el 2004 – 2014, caracterizando a quienes tienen acceso a internet en Chile, es decir, edad, quintil de ingreso, grupo socioeconómico, entre otras. Así mismo, se determinará el uso más frecuente de internet y si se relaciona o no con la búsqueda de información, que es el uso por esencia del buscador de Google.

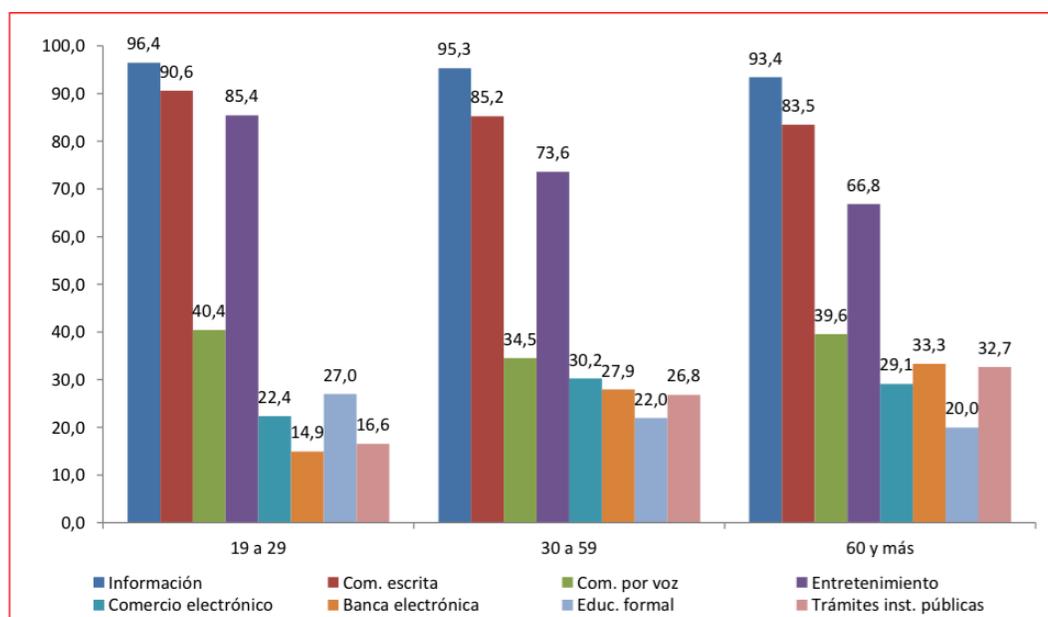
a) Interés de los chilenos en el uso de internet

La encuesta CASEN 2006, muestra que el uso de internet para “Obtener Información” es el uso más frecuente en promedio, siendo el 91.1% de las respuestas (Subsecretaría de Telecomunicaciones, 2008). La encuesta CASEN 2011, muestra que el uso de internet para “Obtener Información” es, *independiente de la edad*, uno de los dos usos más frecuentes en promedio:



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, CASEN 2011.

Figura 4-3: Razones de uso de internet en la población de 5 a 18 años por subtramos de edad, 2011 (porcentaje) de acuerdo a (Ministerio de Desarrollo Social, 2012)

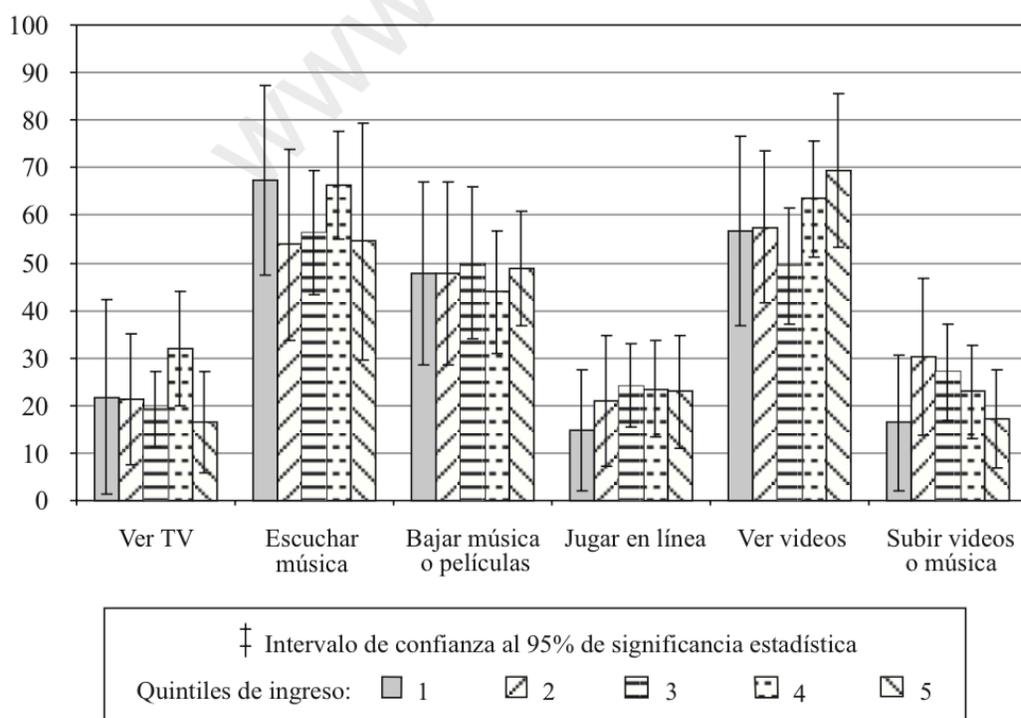


Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, CASEN 2011.

Figura 4-4: Razones de uso de internet en la población de 19 y más años por subtramos de edad, 2011 (porcentaje) de acuerdo a (Ministerio de Desarrollo Social, 2012)

Se tiene que, de acuerdo a (Agostini & Willington, 2010; 2012), el uso de internet para “Buscar Información” es, *independiente del quintil de ingreso*, uno de los dos usos más frecuente en promedio en los años 2008-2009 y 2010-2011, de acuerdo a las encuestas Encuesta sobre Acceso, Uso y Usuarios de Internet Banda Ancha en Chile 2008-2009 y 2010-2011 (ambas financiadas por la Subsecretaría de Telecomunicaciones del Gobierno de Chile), obteniendo en promedio el 86,3% y 84,5% de los jefes de hogar con acceso a internet que declaran que “Frecuentemente” o “De vez en cuando” usan internet para “Búsqueda de información”. Se muestran a continuación los datos del 2009:

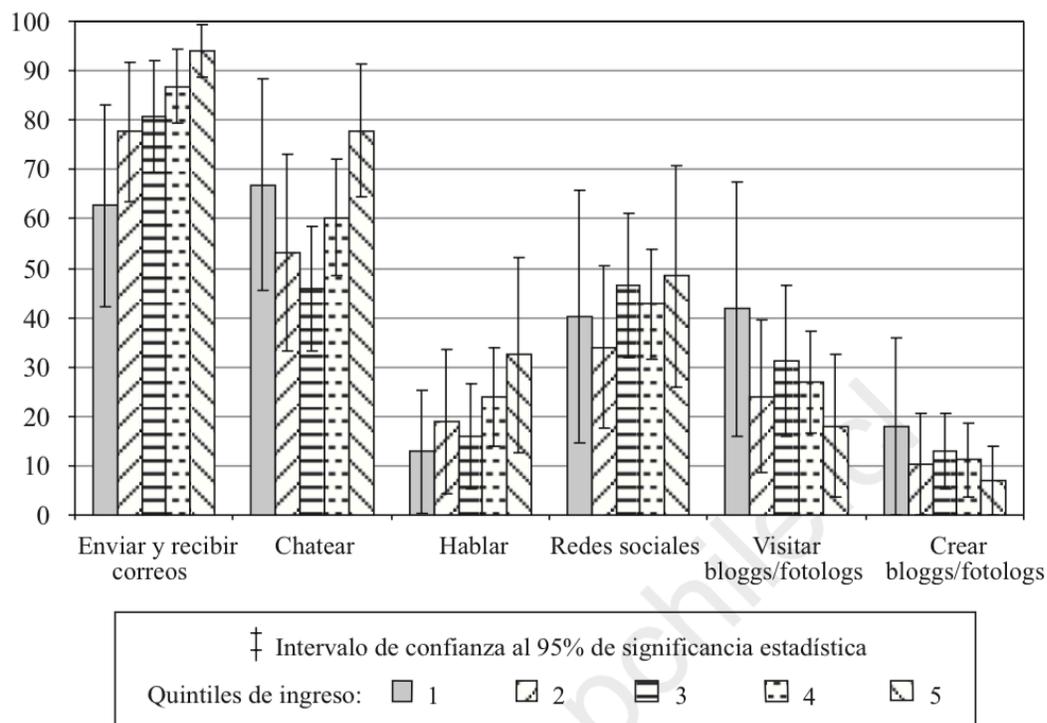
GRÁFICO N° 8A: USOS DE LA BANDA ANCHA POR QUINTIL DE INGRESO.
JEFES DE HOGAR USUARIOS (2009) (%)



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta sobre Acceso, Uso y Usuarios de Internet Banda Ancha en Chile 2009.

Figura 4-5: Usos de la banda ancha por quintil de ingreso. Jefes de Hogar Usuarios (2009) (%) de acuerdo a (Agostini & Willington, Radiografía de la brecha digital en Chile: ¿Se justifica la intervención del Estado?, 2010)

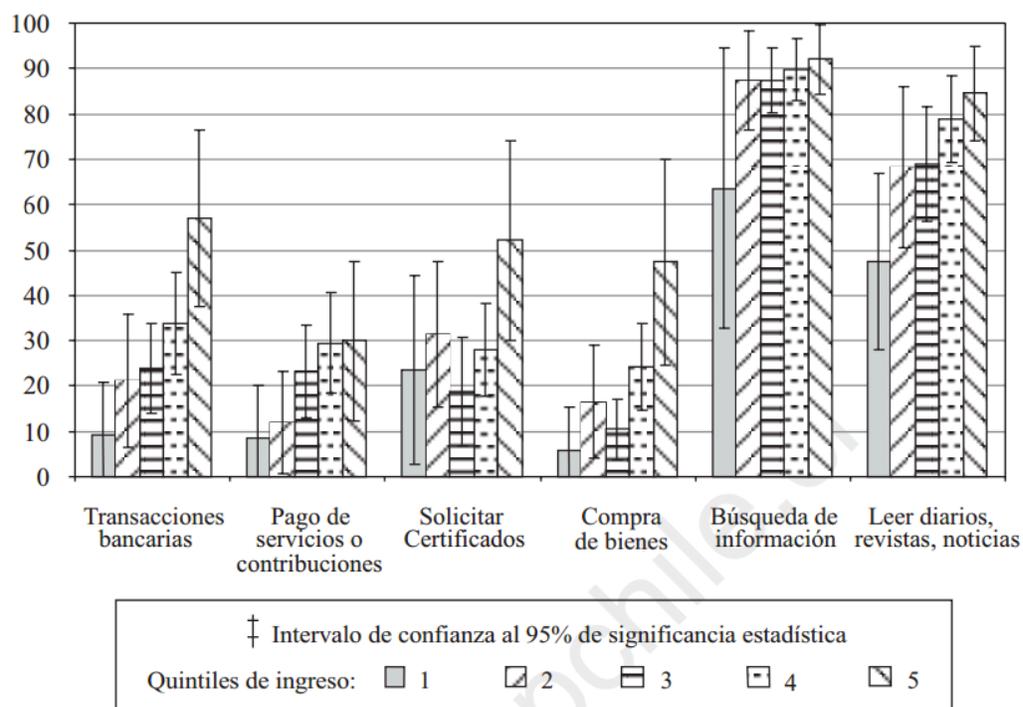
GRÁFICO N° 8B: USOS DE LA BANDA ANCHA POR QUINTIL DE INGRESO.
JEFES DE HOGAR USUARIOS (2009) (%)



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta sobre Acceso, Uso y Usuarios de Internet Banda Ancha en Chile 2009.

Figura 4-6: Usos de la banda ancha por quintil de ingreso. Jefes de Hogar Usuarios (2009) (%) de acuerdo a (Agostini & Willington, Radiografía de la brecha digital en Chile: ¿Se justifica la intervención del Estado?, 2010)

GRÁFICO N° 8C: USOS DE LA BANDA ANCHA POR QUINTIL DE INGRESO.
JEFES DE HOGAR USUARIOS (2009) (%)



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta sobre Acceso, Uso y Usuarios de Internet Banda Ancha en Chile 2009.

Figura 4-7: Usos de la banda ancha por quintil de ingreso. Jefes de Hogar Usuarios (2009) (%) de acuerdo a (Agostini & Willington, Radiografía de la brecha digital en Chile: ¿Se justifica la intervención del Estado?, 2010)

Se observa por quintil, que varía el uso más frecuente: El uso más frecuente de internet para el 1° quintil es “Escuchar música” y para el 5° es “Enviar y Recibir correos”. Para los quintiles 2, 3 y 4 es el más frecuente “Buscar Información”.

Por otro lado, en la encuesta WIP - Chile 2010 (Coinvestigadores, U.C. & Coinvestigadores Cámara de Comercio de Santiago, 2011) se tiene la siguiente información respecto a los tipos de uso que se le da a internet:

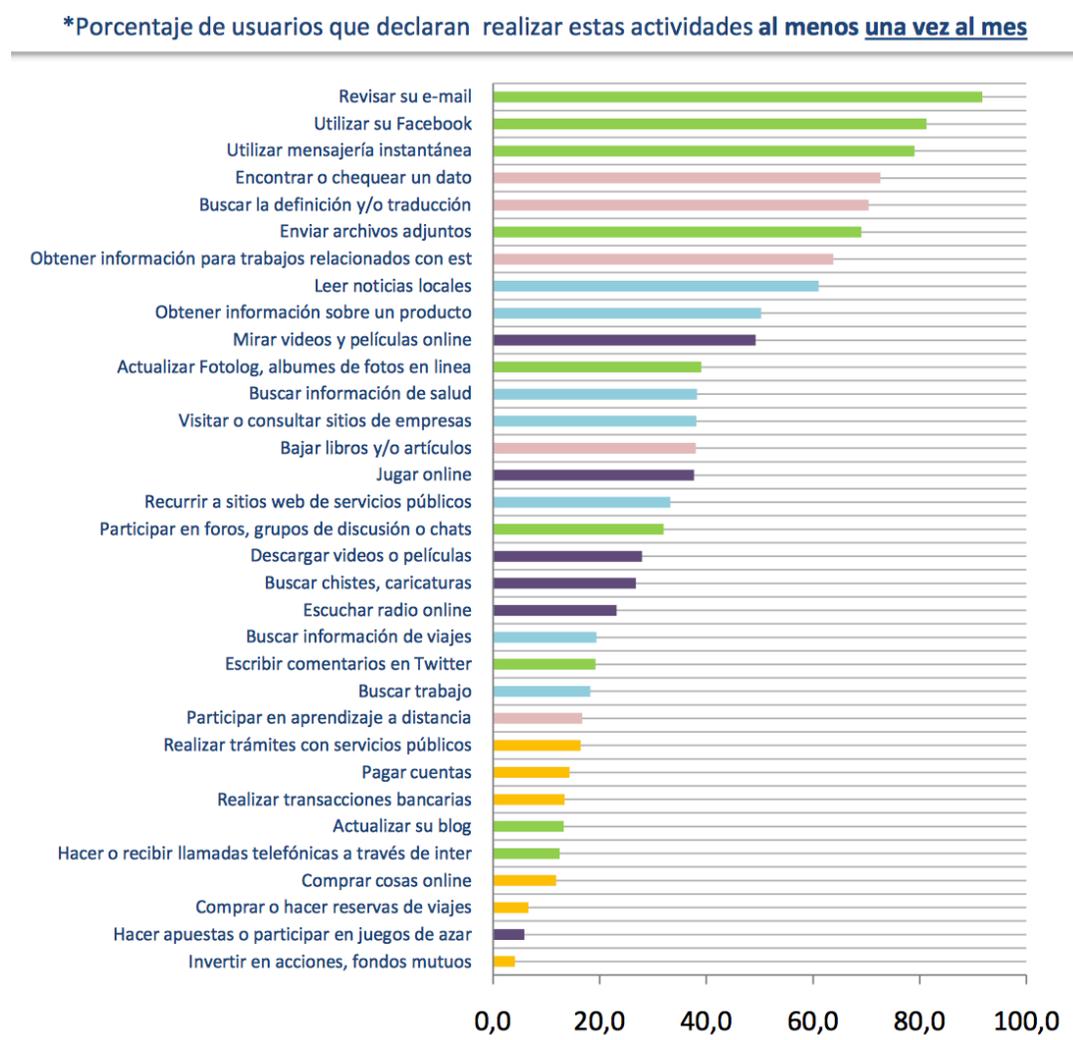


Figura 4-8: Porcentaje de usuarios que declaran realizar estas actividades al menos una vez al mes, de acuerdo a (Coinvestigadores, U.C. & Coinvestigadores Cámara de Comercio de Santiago, 2011)

Con la siguiente leyenda:

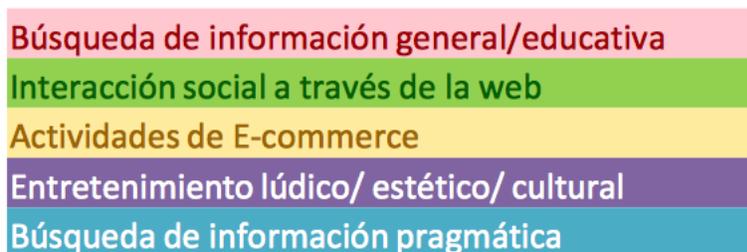


Figura 4-9: Leyenda de tipos de actividades realizadas por los usuarios encuestados en WIP – Chile 2010, de acuerdo a (Coinvestigadores, U.C. & Coinvestigadores Cámara de Comercio de Santiago, 2011)

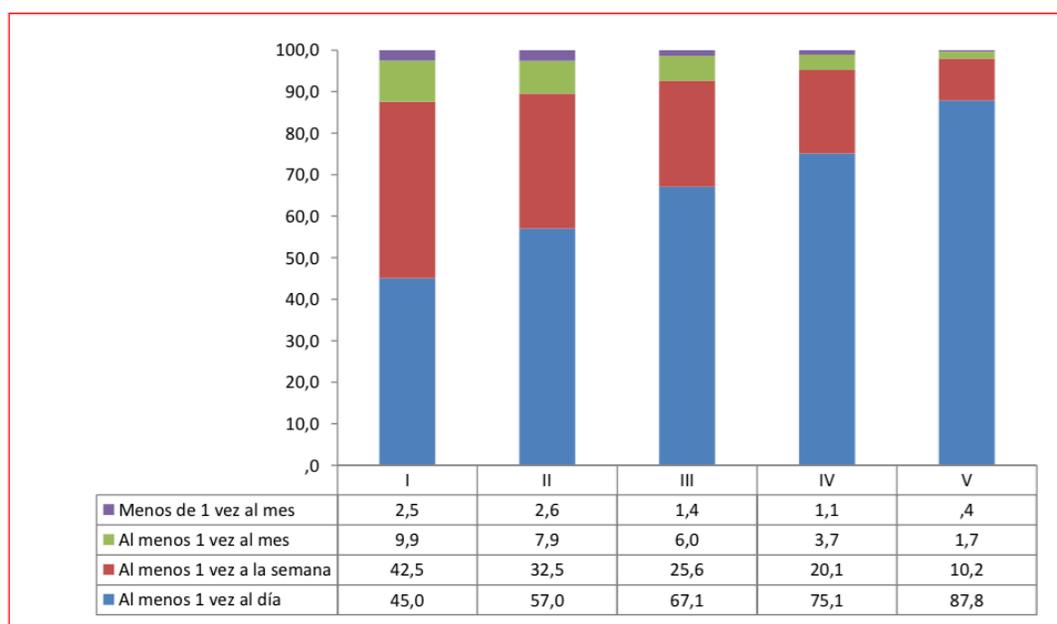
Si se resume en “Búsqueda de Información” a los grupos “Búsqueda de Información general/educativa” y “Búsqueda de información pragmática”, se tiene que es el segundo grupo más relevante de actividades realizadas en internet, después de “Interacción social”. Así las redes sociales, tienen una relevancia importante entre los usos de internet. De hecho, de acuerdo al ranking de Alexa¹ (Alexa Internet, Inc., 2014) que considera cantidad de usuarios y visitas por usuario, se tiene que los dos sitios más populares de Chile son: www.facebook.com (1º lugar) y www.google.cl (2º lugar), y luego vienen, www.youtube.com (3º lugar), www.google.com (4º lugar), www.lun.com (5º lugar) y www.amazon.com (6º lugar).

¹ Sitio web experto en medición de indicadores web, perteneciente a Amazon Inc.

De esta manera, se puede concluir que la “Búsqueda de información” dentro del grupo de actividades frecuentes, es uno de los intereses principales de los usuarios chilenos al utilizar internet, de acuerdo a los estudios antes citados.

b) Frecuencia en el uso de internet y cantidad de usuarios

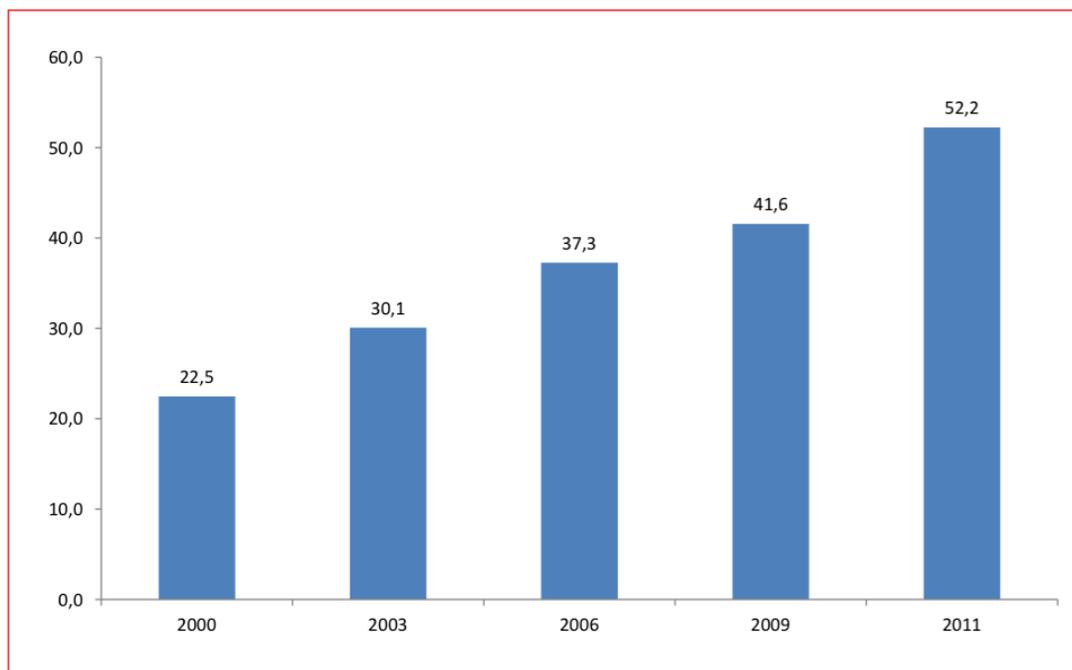
La encuesta CASEN 2011 (Ministerio de Desarrollo Social, 2012), muestra que la frecuencia del uso de internet cambia de acuerdo al estrato socioeconómico de los usuarios:



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, CASEN 2011.

Figura 4-10: Frecuencia de uso de internet por quintil de ingreso, 2011 (Distribución porcentual) de acuerdo a (Ministerio de Desarrollo Social, 2012)

Así mismo, la cantidad de usuarios de internet de todo Chile ha aumentado en el tiempo, de acuerdo a la encuesta CASEN 2011 (Ministerio de Desarrollo Social, 2012):

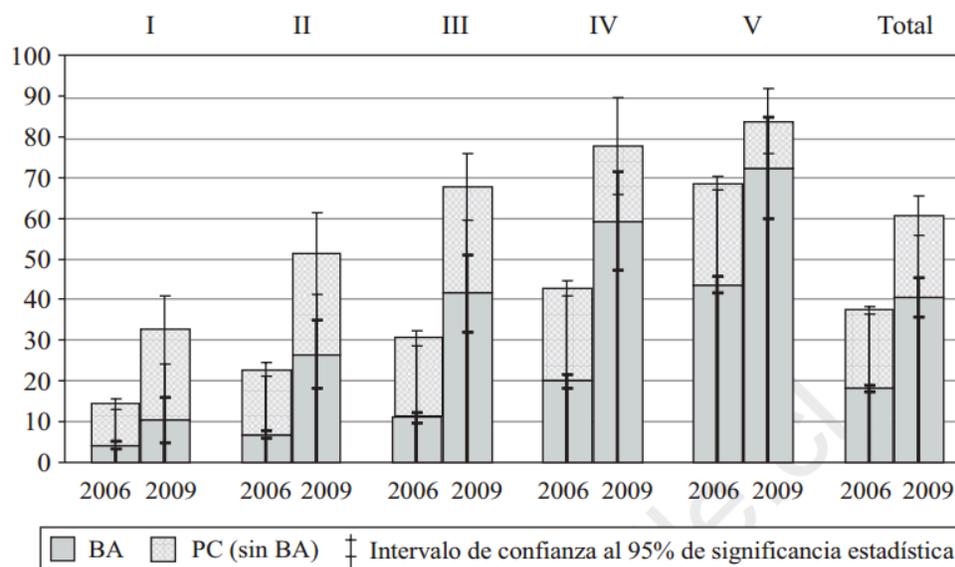


Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, CASEN 2006-2011.

Figura 4-11: Población que usa Internet, 2000-2011 (Porcentaje) de acuerdo a (Ministerio de Desarrollo Social, 2012)

No obstante, la cantidad de usuarios de internet, cambia de acuerdo al quintil de ingresos, de acuerdo a (Agostini & Willington, Radiografía de la brecha digital en Chile: ¿Se justifica la intervención del Estado?, 2010):

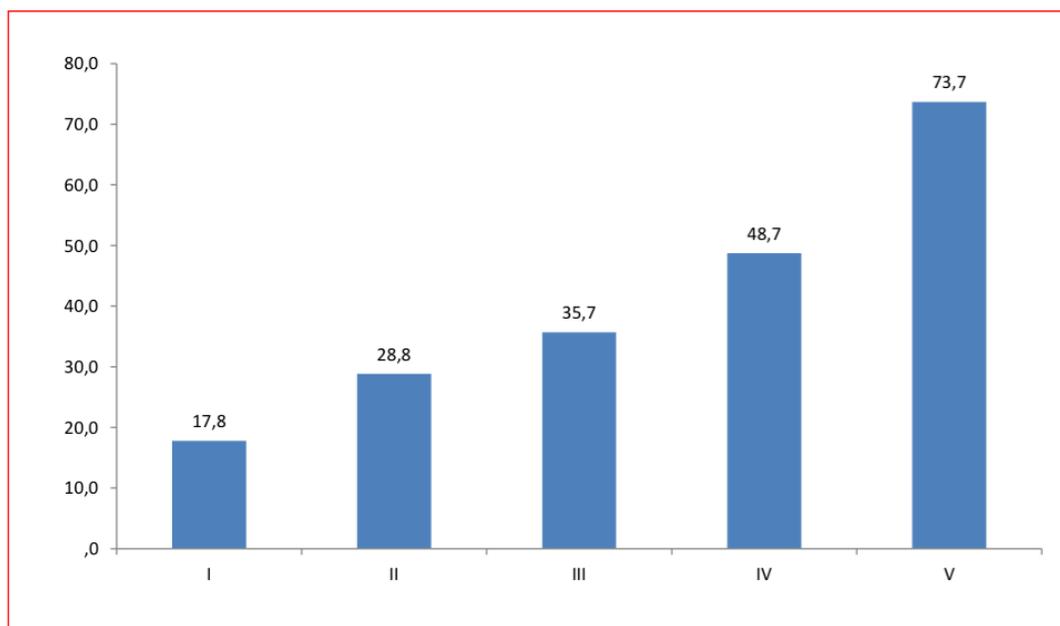
GRÁFICO N° 1: HOGARES CON PC Y CON BANDA ANCHA POR QUINTIL DE INGRESO (2006 Y 2009) (%)



Fuentes: Elaboración propia en base a Encuesta sobre Acceso, Uso y Usuarios de Internet Banda Ancha en Chile 2009 y encuesta CASEN 2006.

Figura 4-12: Acceso a internet banda ancha por quintil de ingreso (2006 y 2009) de acuerdo a (Agostini & Willington, Radiografía de la brecha digital en Chile: ¿Se justifica la intervención del Estado?, 2010)

La encuesta CASEN 2011 (Ministerio de Desarrollo Social, 2012), muestra que el acceso a internet cambia por quintil:



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, CASEN 2011.

Figura 4-13: Hogares con acceso a internet según quintil de ingreso, 2011 (porcentaje) de acuerdo a (Ministerio de Desarrollo Social, 2012)

De esta manera, las personas pertenecientes a los quintiles III, IV y V, tienen mayor frecuencia de uso diario y mayor acceso a internet, que los otros quintiles (Agostini & Willington, Radiografía de la brecha digital en Chile: ¿Se justifica la intervención del Estado?, 2010).

Por otro lado, la encuesta WIP - Chile 2010 (Coinvestigadores, U.C. & Coinvestigadores Cámara de Comercio de Santiago, 2011) muestra que la cantidad de usuarios de internet es mayor en las edades menores a 44 años:

Porcentaje de uso internet para cada rango de edad

(Suma 100% se obtiene para cada tramo de edad)

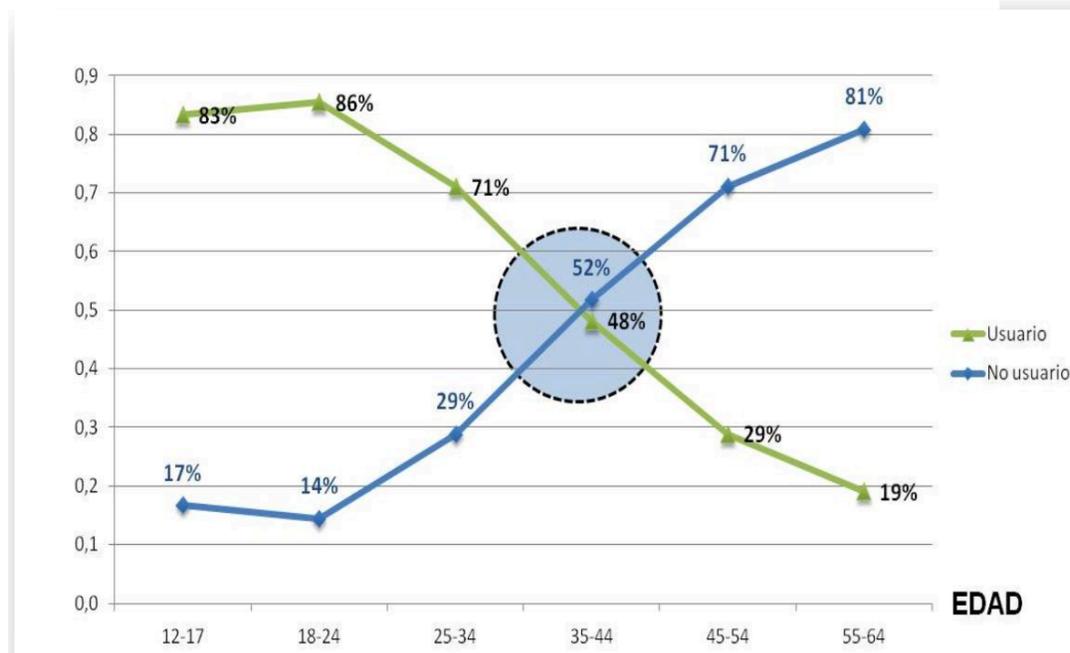
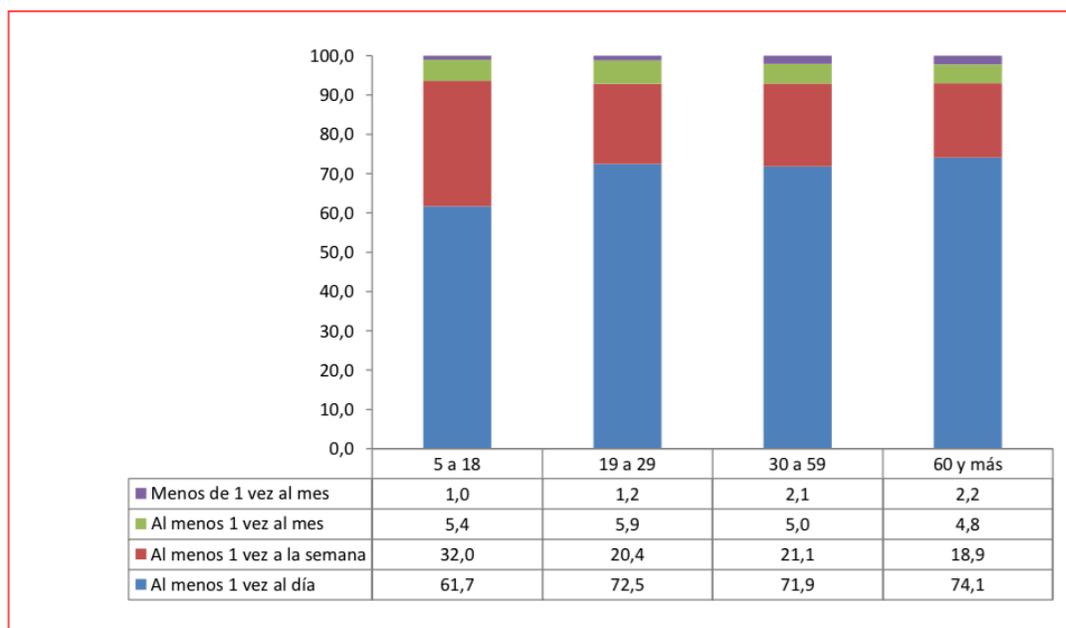


Figura 4-14: Porcentaje del uso de internet para cada rango de edad (Suma 100% se obtiene para cada tramo de edad), de acuerdo a (Coinvestigadores, U.C. & Coinvestigadores Cámara de Comercio de Santiago, 2011)

Por otro lado, la encuesta CASEN 2011 (Ministerio de Desarrollo Social, 2012) muestra que la frecuencia en el uso de internet cambia levemente por rango de edad:



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, CASEN 2011.

Figura 4-15: Frecuencia de uso de internet por tramos de edad, 2011 (Distribución porcentual) de acuerdo a (Ministerio de Desarrollo Social, 2012)

De esta manera, las personas de edades entre los 12 – 44 años, tienen mayor cantidad relativa de usuarios respecto a otros rangos de edad y una frecuencia de uso diario entre el 60 – 70%.

Finalmente el 2014, se tiene que mensualmente buscan en promedio desde Google 11 millones de personas, ingresando a www.google.cl y www.google.com, directamente o bien, desde otras fuentes (redes sociales, etc.), (Google Adwords, 2014). Así, si se tiene que al 2013 en Chile, el porcentaje de usuarios de internet es de 66,5% de la población, con un crecimiento anual promedio de 3,8% (Banco Mundial, 2014), se puede proyectar que el porcentaje de penetración al 2014, es cercano al 70%, es decir, equivalente a cerca de 12.5 millones de personas. De esta

manera, 87% de los usuarios de internet busca mensualmente desde Google en Chile durante el 2014.

c) Sesgo de las búsquedas de Google

Se tiene que Google es el buscador de internet más utilizado en Chile (StatCounter, 2014), con un 95% del total de las búsquedas realizadas en Chile, comparado con “Bing”, “Yahoo!”, “Ask Jeeves”, “Babylon” y “Otros” desde el 2010 al 2014 (StatCounter, 2014). De hecho, a nivel mundial, Google tiene el más del 90% (StatCounter, 2014) del total de todas las búsquedas realizadas y cerca del 50% del tráfico total de internet (Alexa Internet, Inc., 2014).

Entonces, si se tiene que el interés en “Búsqueda de Información” es uno de los principales intereses de los chilenos al usar internet, independiente del quintil y la edad, y, por otro lado, que Google es el buscador más utilizado y el segundo sitio más popular de Chile, (después de Facebook (Alexa Internet, Inc., 2014)), se concluye que gran parte de quienes “buscan información” en Chile, lo hace mediante Google.

Si dentro de quienes usan internet, se tiene que las personas de 12 a 44 años perteneciente a los quintiles III, IV y V, son quienes más utilizan internet diariamente (considerando la cantidad de usuarios y la frecuencia diaria de uso antes mencionadas, respecto a otros quintiles y rangos de edad), se tiene que las búsquedas realizadas mediante Google estarían sobre-representadas por sus intereses. Este grupo de personas representa entre el 50% - 60% de la población total de Chile, es decir, los

niveles socioeconómicos ABC1, C2, C3 y parte del D, sin incluir al E (Asociación de Investigadores de Mercado de Chile , 2012).

El resto de las personas de otros rangos de edad y quintiles de ingreso, no están sobre-representados en las muestras de datos, aunque busquen en Google.

Finalmente, el sesgo en las muestras de datos se podría evitar, segmentando por nivel de ingresos y la edad de quienes buscan en Google, lo cual no se permite hacer por parte de las herramientas Google Trends y Google Keyword Planner, utilizadas para obtener los datos. Así, las conclusiones realizadas serán sesgadas por los intereses sobre-representados de los quintiles III, IV y V y rango etario sub 44.

4.2 Definición de las palabras claves de cada perspectiva

Para determinar las palabras claves que “representan” a cada perspectiva bajo análisis, en base a una revisión bibliográfica se definen los conceptos principales que las representan y luego, las palabras claves que utilizaría una persona de una locación geográfica determinada para buscar dichos conceptos en Google. Mediante Google Keyword Planner y Google Related Searches, se establecerá el universo de palabras claves posibles y luego se descartarán aquellas que no tengan un volumen de búsqueda significativo según Google Trends y, aquellas que no tengan relación con la revisión bibliográfica de la perspectiva bajo análisis.

4.2.1 Definición de conceptos principales de cada perspectiva

El interés en una perspectiva se medirá a través del interés en el o los conceptos de ella que la “resumen”, es decir, que contienen la base fundamental de su planteamiento respecto a la realidad en base a una revisión bibliográfica exhaustiva

4.2.2 Primera lista: Sugerencias de Google Keyword Planner

Utilizaremos la herramienta Google Keyword Planner, para obtener el punto de partida de las palabras claves representativas de cada concepto. Así, se requiere establecer una breve descripción de cada concepto y la locación del “público objetivo”, que es la locación geográfica donde se requiere medir los datos. Así, se obtiene la primera lista de candidatas a palabras claves representativas de cada concepto, categorizadas en “grupos afines”, de acuerdo a temáticas en común definidas de forma arbitraria por los algoritmos de Google. En nuestro ejemplo, ingresamos “red car” obteniendo 116 palabras claves posibles, tales como “red car prices”, “red cars for sale”, “red car rentals”, entre otras, las cuales se agrupan en 6 grupos afines, tales como “Car Games”, “Hybrid Cars”, “Red Car” y “Red Car Service”.

4.2.3 Segunda lista: Descarte a priori de sugerencias de Google Keyword Planner

En principio se descartan aquellas palabras absolutamente diferentes a la naturaleza de la palabra clave ingresada como producto o servicio, i.e., en nuestro ejemplo, se descartan resultados como “red car pinot noir”, “red car wines”, “red car brewery”,

“red car online game”, “red car games”, “red car pubs”, “little tikes red car bed”, entre otros resultados alejados de el concepto inicial “red car”.

4.2.4 Tercera lista: Descarte por Significancia mediante Google Trends y sugerencias de Google Related Searches

Se utilizará la herramienta Google Trends para filtrar según significancia de búsquedas cada palabra obtenida en el paso anterior. Si existe suficiente “volumen de búsqueda” dentro del periodo de análisis, Google Trends la considerará la palabra significativa, es decir, mostrará datos; si no, determina “Not enough search volume to show results.” Por ejemplo, si ingresamos en las palabras “red car nightliner”, “red spot car sales” en Google Trends, no hay volumen de búsqueda suficiente para retornar resultados y por ende estos términos deben ser descartados.

La herramienta Google Trends entrega al pie de página los resultados de Google Related Searches para las palabras significativas. Se utilizará el 80% como porcentaje de coincidencia de búsquedas mínimo. Por ejemplo, si ingresamos “red sports car”, Google Related Searches entrega la lista que se ve en la Tabla 4-1:

Tabla 4-1: Lista de palabras sugeridas por Google Related Searches para “red sports car”.

red sports cars	100
sports car logos	50
big red sports	35
sports car brands	15

Así, en este caso nos quedaríamos con “red sports cars”, ya que las otras tienen un porcentaje de coincidencia inferior al 80%.

Resumiendo, se ingresa cada palabra clave obtenida en el paso anterior en Google Trends, se filtra por significancia, y luego se obtienen, cuando existan, las sugerencias de Google Related Searches, obteniéndose la tercera lista de candidatas a palabras claves representativas.

4.2.1 Cuarta lista: Eliminación del ruido mediante Google Related Searches

En base a la tercera lista, se revisa, para cada palabra, las sugerencias de Google Related Searches, detectando aquellas palabras sugeridas que incluyen la palabra de la tercera lista y que son incompatibles con la definición del concepto a partir de fuentes bibliográficas. De esta manera, se eliminan del volumen de búsquedas, limpiando los datos observados. Por ejemplo, si se ingresa “red cars for sale”, Google Related Searches entrega la lista que se ve en la Tabla 4-2:

Tabla 4-2: Lista de palabras sugeridas por Google Related Searches para “red cars for sale”.

red book cars	100
red cross cars	15

Así, en este caso eliminaríamos las palabras “book” y “cross”, de esta manera se ingresa la palabra “red cars for sale –book –cross”, como palabra clave a la lista cuarta.

4.2.2 Quinta lista: Descarte por Relevancia respecto las Fuentes Bibliográficas

En base a la cuarta, se evalúa la relevancia de cada palabra clave respecto a las fuentes bibliográficas y se descartan aquellas que no sean relevantes. Por ejemplo, para el caso simple de “red card” eliminaríamos la palabra “car red book”, que tiene 100% de coincidencia en Related Searches con “red car prices”, ya que está alejada de lo que realmente queremos capturar.

Luego, se eliminan las palabras claves repetidas y, de esta manera, se obtiene la lista final de palabras claves representativas de un concepto.

4.3 El interés de los ciudadanos en cada perspectiva

Mediante Google Trends se obtienen los índices de búsqueda de las palabras claves “representativas” de cada perspectiva, las que serán consolidadas por cada perspectiva para determinar el interés de los ciudadanos en ellas. Así, primero se consolidarán en un índice de búsquedas por concepto principal y finalmente, en un índice por cada perspectiva.

4.3.1 Índices de búsqueda por concepto

Dado que Google Trends normaliza los “query share” para construir los índices de búsqueda, obligando que siempre haya uno que tenga valor “100” en el periodo de

obtención de los datos, al comparar los índices de búsqueda de dos palabras claves diferentes, debe tenerse la misma escala en los datos: Sino, el valor “100” de una palabra puede ser equivalente al 20% del “100” de la otra palabra clave, generándose inconsistencias en las diferencias de volúmenes medidos.

Para definir un “Índice de búsqueda por concepto”, se utilizarán dos alternativas de agregación de volumen de búsqueda: el máximo entre los índices de búsqueda de cada palabra clave (IBPC) representativa del concepto y, la suma de todos los índices de búsqueda de cada palabra clave representativa del concepto. Para utilizar ambas alternativas, se debe primero “uniformar” los índices de búsqueda, mediante la elección de un *query share* “pivote”, que debe ser el máximo de todos los *query share* de las palabras claves representativas de cada concepto. Esto garantiza, que todos los índices de búsqueda tengan la misma escala, y permite definir los siguientes “*índices de búsqueda por concepto*”:

4.3.2 Índice de Búsqueda Máximo

El Índice de Búsqueda Máximo (IBM), se define como el IBPC que contiene el máximo volumen de búsqueda entre los IBPC que representan el concepto. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “Índice de Búsqueda Máximo en el Concepto X”:

$$(1) \quad \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Concepto } X}(t) = \text{Max}(IBPC_{1\text{Concepto } X}(t), \dots, IBPC_{i\text{Concepto } X}(t), \dots, IBPC_{n\text{Concepto } X}(t)),$$

con $i = 1..n$, para $t \in$ Plazo establecido;

n : cantidad de palabras claves del concepto X

4.3.3 Índice de Búsqueda Consolidado

El Índice de Búsqueda Consolidado (IBC), es la suma de todos los índices de búsqueda de cada palabra clave (IBPC) representativa del concepto, dentro del plazo de medición establecido. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “Índice de Búsqueda Consolidado en el Concepto X”:

$$(2) \text{ Índice del Búsqueda Consolidado}_{\text{Concepto } X}(t) = \sum_{i=1}^n \text{IBPC } i_{\text{Concepto } X}(t)$$

para $t \in$ Plazo establecido y n : cantidad de palabras claves del concepto X

4.4 Índices de búsqueda por perspectiva

Similarmente, para definir la cantidad de búsquedas sobre una perspectiva, se utilizarán dos alternativas: la del máximo entre los índices de búsqueda de cada concepto principal y, la suma de todos los índices de búsqueda de cada concepto principal. Para utilizar ambas alternativas, se debe primero “uniformar” los índices de búsquedas, mediante la elección del *query share* “pivote”, es decir, el máximo de todos los *query share* de las palabras claves representativas de cada concepto de cada perspectiva. Así, teniendo la misma escala todos los índices de búsqueda, se definen los siguientes “índices de búsqueda por perspectiva”:

4.4.1 Índice de Búsqueda Máximo

El Índice de Búsqueda Máximo, es el máximo entre los índices de búsqueda de cada concepto en cada momento, dentro del plazo de medición establecido. De esta

manera se tiene la siguiente formulación del “Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva X”:

$$(3) \text{ Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva X}}(t) \\ = \text{Max} \left(\text{IBM}_{\text{Concepto 1}}(t), \dots, \text{IBM}_{\text{Concepto i}}(t), \dots, \right. \\ \left. \text{IBM}_{\text{Concepto n}}(t) \right), \\ \text{con } i = 1..n \text{ (cantidad de conceptos de Temática X),} \\ \text{para } t \in \text{Plazo establecido}$$

Así mismo, de (1) se tiene que (3) queda:

$$\text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva X}}(t) \\ = \text{Max} \left(\text{IBPC}_{1\text{Concepto 1}}(t), \dots, \text{IBPC}_{j\text{Concepto 1}}(t), \dots, \right. \\ \left. \text{IBPC}_{m\text{Concepto 1}}(t), \text{IBPC}_{1\text{Concepto i}}(t), \dots, \text{IBPC}_{k\text{Concepto i}}(t), \dots, \right. \\ \left. \text{IBPC}_{u\text{Concepto i}}(t), \text{IBPC}_{1\text{Concepto n}}(t), \dots, \text{IBPC}_{l\text{Concepto n}}(t), \dots, \text{IBPC}_{h\text{Concepto n}}(t) \right) \\ \text{con } i = 1..n ; j = 1..m ; k = 1 \dots u ; l = 1 \dots h;$$

para t perteneciente al “Plazo establecido”; con n , la cantidad de conceptos de Perspectiva X; m , la cantidad palabras claves "concepto 1"; u , la cantidad palabras claves "concepto i"; h , la cantidad palabras claves "concepto n".

De esta manera, se tiene que el “Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva X”, se puede escribir en función de los índices de búsqueda de las palabras claves representativas de los conceptos de la Perspectiva X.

4.4.2 Índice de Búsqueda Consolidado

El Índice de Búsqueda Consolidado, es la suma de todos los índices de búsqueda de cada palabra clave en cada momento, dentro del plazo de medición establecido. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva X”:

$$(4) \text{ Índice del Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva X}}(t) = \sum_{i=1}^n IBC_{\text{Concepto } i}(t)$$

con $i = 1..n$ (cantidad de conceptos de Temática X),

para $t \in$ Plazo establecido

Así mismo, de (2) se tiene que:

$$IBC_{\text{Concepto } X}(t) = \sum_{i=1}^n IBPC_{i_{\text{Concepto } X}}(t)$$

para $t \in$ Plazo establecido

Así mismo, de (2) se tiene que (4) queda:

$$\text{Índice del Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva X}}(t) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^{m(i)} IBPC_{j_{\text{Concepto } i}}(t)$$

para $t \in$ Plazo establecido con $n =$ cantidad de conceptos de Temática X;

$m(i) =$ cantidad de palabras claves del concepto i

De esta manera, se tiene que el Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva X, se puede escribir en función de los índices de búsqueda de las palabras claves representativas de los n conceptos de la Perspectiva X.

4.5 Comparación de los índices de búsquedas entre dos perspectivas

Para comparar las búsquedas sobre una perspectiva X_1 respecto a otra perspectiva X_2 , primero se uniformará la escala de los índices de búsqueda por perspectiva, luego se definirán los dos índices de dominancia, uno para cada tipo de índice de búsqueda, y finalmente, se estudiará la tendencia de la dominancia en el tiempo de análisis:

4.5.1 Factor de Transformación

El Factor de Transformación, se calcula debido a que no existe, necesariamente un query share pivote común a los índices de búsqueda de cada perspectiva. Se tienen dos mediciones: la “medición 1” que es cuando se obtuvieron los índices de búsqueda de las palabras claves de cada perspectiva con el pivote correspondiente y la “medición 2” que es la obtención de los índices de búsqueda del pivote rector con el pivote secundario juntos.

Así, se calcula el factor de transformación, de la siguiente manera:

a) Primer paso

Se obtienen los índices de búsqueda de los dos pivotes de cada perspectiva juntos (1° medición), y se define la palabra clave primaria y la secundaria, donde la primaria es la palabra que tiene query share mayor entre ambas.

b) Segundo paso

En la 1° medición se define:

t tal que*

$$\begin{aligned} & \underset{t \in \text{Plazo establecido}}{\text{Max}} \quad (\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave Primaria}(t)) \\ & = \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave Primaria}(t^*) \end{aligned}$$

Luego en ese t^* se evalúa Índice de Búsqueda de la Palabra Clave Secundaria:

$$\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave Secundaria}(t^*) = A$$

c) Tercer paso

Se obtienen los índices de búsqueda solamente de la palabra clave secundaria (2° medición), y nuevamente en ese t^* , se evalúa el Índice de Búsqueda de la Palabra Clave Secundaria:

$$\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave Secundaria}(t^*) = B$$

d) Cuarto paso

Se obtiene el Factor de Transformación:

$$\text{Factor de Transformación} =$$

$$\frac{\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave Secundaria } (t^*)_{\text{medición 1}}}{\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave Secundaria } (t^*)_{\text{medición 2}}} = \frac{A}{B}$$

Luego, se ajusta cada índice asociado al pivote secundario a la escala uniforme, mediante la multiplicación por el Factor de Transformación. De esta manera, se puede comparar.

4.5.2 Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo

El Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo, consiste en la resta del Índice de Búsqueda Máximo en la perspectiva X_1 y el Índice de Búsqueda Máximo en la perspectiva X_2 , dentro del plazo de medición establecido. De esta manera se tiene la

siguiente formulación del “Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva X_1 sobre Perspectiva X_2 ”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo}_{[\text{Perspectiva } X_2, \text{ Perspectiva } X_1]}(t) \\ &= IBM_{\text{Perspectiva } X_2}(t) - IBM_{\text{Perspectiva } X_1}(t), \\ & \text{para } t \in \text{Plazo establecido} \end{aligned}$$

4.5.3 Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado

El Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado, consiste en la resta del Índice de Búsqueda Consolidado en la perspectiva X_1 y el Índice de Búsqueda Consolidado en la perspectiva X_2 , dentro del plazo de medición establecido. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva X_1 sobre la Perspectiva X_2 ”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado}_{[\text{Perspectiva } X_2, \text{ Perspectiva } X_1]}(t) \\ &= IBC_{\text{Perspectiva } X_2}(t) - IBC_{\text{Perspectiva } X_1}(t), \\ & \text{para } t \in \text{Plazo establecido} \end{aligned}$$

4.6 El momento en que se produce el cambio en el sentir de la sociedad

Se quiere estudiar el momento en que se produce el cambio en el sentir de la sociedad respecto de la Perspectiva X_1 versus la Perspectiva X_2 . Para ello se realizará una regresión lineal sobre la diferencia entre el interés de los ciudadanos en cada perspectiva en el tiempo, para definir la pendiente de la función lineal interpolante, y

de ser significativa, establecer el punto de intersección con el eje $Y=0$, es decir, dónde se produce el cambio del sentir.

Así se construye la siguiente regresión lineal:

$$\text{Índice de Dominancia}_{[\text{Perspectiva } X_2, \text{ Perspectiva } X_1]} = \eta + \beta \text{ Mes} + \text{error}$$

Luego, se realiza un test t para analizar la significancia estadística del intercepto η y de la pendiente β .

Así se obtiene la siguiente función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia”:

$$f(x) = \eta + \beta x ; \text{ con } x \in [0, \text{Cantidad Total de meses}]$$

Finalmente se busca el intercepto con el eje X para obtener el punto de inflexión en la Dominancia. De esta manera, se busca un x' tal que:

$$f(x') = 0$$

Así, en x' hay una inflexión en la Dominancia de la Perspectiva X_1 sobre la Perspectiva X_2 .

De esta manera, se establece si existe o no dominancia en Google de una Perspectiva X_1 sobre otra Perspectiva X_2 en cada momento a partir del 1° de enero del 2004, de la siguiente forma:

$$\left\{ \begin{array}{l} (A) \text{ Índice de Dominancia}_{[\text{Perspectiva } X_2, \text{ Perspectiva } X_1]}(t) > 0 , \\ (B) \text{ Índice de Dominancia}_{[\text{Perspectiva } X_2, \text{ Perspectiva } X_1]}(t) < 0 , \\ (C) \text{ Índice de Dominancia}_{[\text{Perspectiva } X_2, \text{ Perspectiva } X_1]}(t) = 0 , \end{array} \right. \\ \text{con } t \in \text{Plazo establecido}$$

De esta manera, si se tiene (A), entonces, existe mayor interés en la Perspectiva X_2 que en la Perspectiva X_1 , para ese tiempo t . Si se tiene (B), entonces, existe menor interés en la Perspectiva X_2 que en la Perspectiva X_1 , para ese tiempo t . Si se tiene (C) entonces, existe igual interés en la Perspectiva X_2 que en la Perspectiva X_1 , para ese tiempo t .

5. DEFINICIÓN DE LAS PALABRAS CLAVES DE CADA PERSPECTIVA

5.1 Perspectiva Económica

5.1.1 Definición de conceptos principales

A continuación, se realizará una revisión bibliográfica para determinar los conceptos principales de la perspectiva Económica.

En el modelo capitalista, el rol fundamental del mercado es ser asignador de los recursos (Larraín & Vergara, 2001), lo cual lleva a la “libre empresa” a jugar un rol clave en el correcto funcionamiento del modelo (*“El modelo que funciona en una sociedad organizada sobre la base del intercambio voluntario es una economía de intercambio con libre empresa privada”* (Beyer, 1995)). De hecho, la empresa privada y no la pública (*“La evidencia empírica muestra, en forma abrumadora, que la empresa privada es más eficiente que la empresa pública, y ello también en situaciones de mercados imperfectos, en la medida en que exista un marco regulador eficiente y efectivo”* (Hachette de la F., 2001)).

El éxito del modelo económico chileno, neoliberal, capitalista (Larraín L. , 2012, p. 99), desde una perspectiva Económica, se mide en el desarrollo económico alcanzado en Chile, desde el momento que se aplicó hasta hoy, en el PIB per cápita (Larraín L. , 2012, p. 11). Este logro, así mismo, es reconocido por detractores del modelo (Atria, Larraín, Benavente, Couso, & Joignant, 2013, p. 246). Dónde hay diferencia es en que, desde una perspectiva Económica, el desarrollo de un país es sinónimo del

crecimiento o desarrollo económico que éste alcance (Larraín L. , 2012, p. 11), no obstante, desde la perspectiva de los detractores del modelo, no es suficiente para el desarrollo sólo el aspecto económico, sino que hay otros aspectos tales como la desigualdad y otras demandas políticas y sociales, que son así mismo, necesarios para el desarrollo (sin dejar de lado el crecimiento económico) (Atria, Larraín, Benavente, Couso, & Joignant, 2013, pp. 244,248,249).

Por otro lado, tanto para los defensores del paradigma económico como para sus opositores, dentro de los logros del modelo chileno están los beneficios sociales alcanzados desde su implementación: disminución de la pobreza, acceso prácticamente universal a la educación secundaria y aumento significativo a la universitaria, aumento en la esperanza de vida y de cobertura de la salud, reducción de analfabetismo, entre otros beneficios (Meller, 2000; Larraín L. , 2012, p. 17; Oppliger & Guzmán, 2012, p. 109; Atria, Larraín, Benavente, Couso, & Joignant, 2013, p. 246; Larraín & Vergara, 2001, p. 6). No obstante, desde una perspectiva Económica, la causa de tales beneficios es consecuencia del modelo económico y el entorno político afín al modelo, que permitió la implementación de éste en el país (*“En este éxito confluyen dos hechos: las reformas económicas llevadas a cabo desde mediados de los setenta y el retorno a la democracia en 1990, que mantuvo las bases del modelo económico inalteradas, legitimándolo y proveyéndole de la estabilidad necesaria para el crecimiento de largo plazo”* (Larraín & Vergara, 2001, p. 7). Es decir, al lograrse un PIB per cápita alto o bien, un desarrollo económico positivo se logra el mejoramiento de los indicadores sociales: *“Las reformas*

estructurales y el buen desempeño de la economía chilena han estado asociados al mejoramiento de los indicadores sociales. Aún más, el resultado principal del estudio de Larrañaga (1994) plantea que el rápido ritmo de crecimiento económico (7% anual) explicaría el 80% del nivel de reducción de la pobreza (entre 1987 y 1992). Hay dos mecanismos a través de los cuales operaría el acelerado crecimiento económico: (i) la generación de fuentes de empleo lo que hace disminuir la tasa de desempleo, y (ii) el aumento de las remuneraciones reales. El desempleo es un factor de alta preponderancia en las familias que están en la pobreza. En consecuencia, se podría argumentar que la maximización del crecimiento económico es el factor fundamental para reducir y eliminar la pobreza. Adicionalmente se podría concluir que el rol de las políticas sociales -tanto su nivel como su composición- tendrían un marginal en la reducción de la pobreza” (Meller, 2000).

De esta manera el aporte de la empresa, que consiste en “participar en actividades diseñadas para incrementar sus beneficios, siempre y cuando se mantenga dentro de las reglas del juego,..., sin engaño o fraude” (Friedman, 1962), mejora los índices económicos a través de (i) la generación de fuentes de empleo lo que hace disminuir la tasa de desempleo, y (ii) el aumento de las remuneraciones reales (Meller, 2000), lo que implica en consecuencia, el mejoramiento de los indicadores sociales (Meller, 2000)

Es decir, *la empresa conduce a generar desarrollo social para el país, generando desarrollo económico. Así se describe el aporte de la empresa a la sociedad desde una perspectiva Económica.*

De esta manera, se propone como concepto principal el “*Desarrollo Económico*”, por contener ambos aportes: el económico y el social, claramente desde una visión económica de la empresa y su aporte a la sociedad.

5.1.2 Primera lista: Sugerencias de Google Keyword Planner

Utilizaremos la herramienta Google Keyword Planner, para obtener el punto de partida de las palabras claves representativas de “Aporte de la Empresa a la Sociedad, desde una perspectiva Económica”.

De acuerdo a la sección 5.1.1, el concepto principal de la perspectiva Económica es “*Desarrollo económico*”. Así, teniendo la breve la descripción, se busca en Google Keyword Planner y, donde dice “*Introduzca una o varias de estas palabras clave: Su producto o servicio*”, se ingresan las palabras “desarrollo economico”, restringiendo el lugar de búsquedas a Chile, obteniéndose 536 palabras claves sugeridas agrupadas en 33 grupos afines (Ver Anexo A).

5.1.3 Segunda lista: Descarte a priori de Sugerencias de Google Keyword Planner

En principio se descartan aquellas palabras absolutamente diferentes del objetivo de la metodología, ie. a partir de “Desarrollo económico” se obtiene la palabra clave sugerida de Google Keyword Planner “Desarrollo económico en China”. Y, dado que se escapa del objetivo de la metodología analizar el desarrollo económico en China, se descarta. Así por cada descarte de especificará la razón correspondiente.

De los 33 grupos, descartamos los siguientes 8 grupos por no tener afinidad a priori con *la descripción del tema*:

- a) Banca Interamericana De Desarrollo
- b) China Desarrollo
- c) Colombia Desarrollo
- d) Economico De Mexico
- e) Economico De Venezuela
- f) Organización De Cooperación
- g) Peru Desarrollo
- h) Secretaria De Desarrollo Economico

De esta manera, se tienen 25 grupos abarcando un total de 449 palabras claves sugeridas. Finalmente, se incluirá un grupo adicional de palabras claves, llamado “Otras”, con la descripción del tema y los nombres de los grupos de palabras claves seleccionados. Así, se obtienen 26 grupos con 475 palabras claves (ver Anexo A).

5.1.4 Tercera lista: Descarte por Significancia mediante Google Trends junto a Sugerencias de Google Related Searches

Se utilizará la herramienta Google Trends, para filtrar según significancia de búsquedas cada palabra, es decir, si existe al menos un “índice de búsqueda” positivo dentro del periodo de análisis en la búsqueda de cada palabra, Google Trends la considera significativa, es decir, muestra los datos requeridos; si no, determina “*Not enough search volume to show results.*” (Google Inc, 2004).

Así mismo, Google Related Searches se integró a la herramienta Google Trends, por lo cual, para aquellas palabras significativas, directamente se obtienen las sugerencias de palabras claves de Google Related Searches con un porcentaje, que indica la cantidad de personas que han buscado la palabra sugerida y la ingresada en Google Trends. Se utilizará el 80% como porcentaje de coincidencia de búsquedas; de no haber sugerencias entrega el mensaje “*No tiene Top list de Google Related Searches*” (Google Inc, 2004).

De esta manera, se ingresa cada palabra clave obtenida en el paso anterior en Google Trends, se filtra por significancia, y luego se obtienen, cuando existan, las sugerencias de Google Related Searches, llegándose la tercera lista de candidatas a palabras claves representativas.

Así se obtienen 6 grupos de los 26, que tienen 41 palabras claves significativas según Google Trends con 33 sugerencias de Google Related Searches, logrando un total de 74 palabras claves (ver Anexo A).

5.1.1 Cuarta lista: Eliminación del ruido mediante Google Related Searches

En base a la tercera lista, se revisa, para cada palabra, las sugerencias de Google Related Searches, detectando aquellas palabras sugeridas que incluyen la palabra de la tercera lista y que son incompatibles con la definición de “desarrollo económico” a partir de fuentes bibliográficas. De esta manera se obtienen las siguientes eliminaciones de ruido:

Tabla 5-1: Lista de palabras claves sin ruido respecto al concepto “Desarrollo Económico”

Palabras con ruido	Palabras sin ruido
“actividad economica”	“actividad economica –código –codigos –sii”
“indicadores economicos”	“indicadores economicos –dólar –euro –uf –utm”

5.1.2 Quinta lista: Lista final mediante descarte por Relevancia respecto las Fuentes Bibliográficas

Al obtener la cuarta lista, se evalúa la relevancia de cada palabra clave respecto a las Fuentes Bibliográficas y se descartan aquellas que no son relevantes (ver Anexo A). De esta manera se obtienen 28 palabras claves, y, eliminando los duplicados, se obtienen 23 palabras claves seleccionadas. Se eliminaron las tildes para dar más amplitud al espectro de búsqueda.

Tabla 5-2: Lista de palabras claves representativas del concepto “Desarrollo Económico”

actividad				indicadores	
economica				economicos	modelo
(restando las	crecimiento		desarrollo	(restando las	economic
siguientes	economico	desarrollo	economico	siguientes	o
palabras	chile	economica	en chile	palabras	neoliberal
claves: código,				claves: dólar,	

codigos y sii)				euro, uf, utm)	
características económicas	crecimiento económico y desarrollo	desarrollo económico	desarrollo económico y crecimiento económico	indicadores económicos chile	modelo neoliberal
crecimiento desarrollo económico	crecimiento económico y desarrollo económico	desarrollo económico chile	desarrollo y crecimiento económico	modelo económico	que es desarrollo económico o
crecimiento económico	crecimiento y desarrollo económico	desarrollo económico de chile	el desarrollo económico	modelo económico chileno	

5.2 Perspectiva de Responsabilidad Social

5.2.1 Definición de conceptos principales

A continuación, se realizará una revisión bibliográfica para determinar los conceptos principales de la perspectiva de Responsabilidad Social.

Desde la perspectiva de la responsabilidad social se realizan críticas al modelo económico desde diferentes líneas: “defensores” (mirada de adentro), “detractores” (mirada de afuera) del modelo y un tercero “imparcial”, la Iglesia Católica, desde la DSI (Doctrina Social de la Iglesia): todos plantean la necesidad de cambios en éste.

Los “defensores” son profesores de Harvard o al menos, autores del Harvard Business Review, tales como Michael E. Porter, Mark R. Kramer, Marc Pfitzer,

Valerie Bocksteete, Mike Stamp, Joseph L. Bower, Herman B. Leonard, Lynn S. Paine y Rosabeth Moss Kanter. Los “detractores” son autores, quizás de una línea de pensamiento diferente al liberalismo económico, particularmente activos en el debate chileno respecto a “la crisis del modelo”, dónde plantean la necesidad de redefinirlo con nuevos paradigmas sociales. Ellos son Alberto Mayol, Fernando Atria, Guillermo Larraín, José Miguel Benavente, Javier Couso y Alfredo Joignant. El tercero imparcial, es la Iglesia Católica, que desde la DSI, en cartas pastorales, encíclicas, exhortaciones apostólicas entre otras, escritas por papas y obispos, plantean los problemas que tiene hoy el modelo económico chileno, así mismo reconociendo los grandes aportes que ha hecho al desarrollo humano del país.

Partamos primero con las palabras de los defensores y su mirada desde adentro:

a) Autores “defensores” (Mirada desde adentro)

Michael E. Porter y Mark R. Kramer, plantean que el capitalismo está en crisis, ya que en los últimos años ha sido visto como la mayor causa de los problemas sociales, ambientales y económicos. Sostienen que se percibe ampliamente que las empresas están prosperando a expensas de la comunidad en general, y aún peor, entre más la empresa abraza la Responsabilidad Social Corporativa, más ha sido culpada por las fallas de la sociedad: La legitimidad de los negocios ha caído a niveles no vistos en la historia reciente.

Así mismo, sostienen que gran parte del problema está dentro de las compañías, ya que se mantienen atrapadas en una manera de entender la creación de valor, que es anticuada. Las empresas continúan viendo la creación de valor de manera miope,

optimizando los resultados financieros de corto plazo, en una burbuja en que se pierden las necesidades más importantes de los consumidores y se ignoran las influencias de “afuera” que determinan el éxito a largo plazo de la compañía.

Por otro lado, sostienen que el capitalismo es un vehículo sin precedentes para satisfacer las necesidades humanas, mejorar la eficiencia, la creación de puestos de trabajo y la creación de riqueza. Pero una concepción “estrecha” del capitalismo ha impedido a los negocios, el aprovechamiento de todo su potencial para enfrentar los desafíos más amplios de la sociedad. Sugieren que el propósito de la corporación sea redefinido como la creación de valor compartido y no sólo el beneficio financiero per se. Así, se impulsará la próxima ola de innovación y crecimiento de la productividad, en la economía global. Esto a su vez, va a reformar el capitalismo y su relación con la sociedad. Tal vez lo más importante de todo, es aprender a crear “Shared Value” (valor compartido), ya que es nuestra mejor oportunidad para legitimar los negocios otra vez (Porter & Kramer, 2011).

Por otro lado, Marc Pfitzer, Valerie Bocksteete y Mike Stamp, para aterrizar el concepto de “Shared Value”, buscan casos concretos en 30 empresas dónde existe el concepto implementado de manera exitosa para crear un framework que oriente a los empresarios en la implementación del Shared Value en sus organizaciones: consiste de 5 elementos complementarios entre sí. Estos son: inclusión de un fin social, definición con rigor la necesidad social, medición del valor social y del negocio, creación una estructura óptima de innovación, y la co-creación con actores externos (Pfitzer, Bockstette, Stamp, & Barmettler, 2013)

Así mismo, para Joseph L. Bower, Herman B. Leonard y Lynn S. Paine, el capitalismo de mercado ha demostrado ser un extraordinario motor de creación de riqueza, no obstante, si sigue funcionando en los próximos 25 años como lo ha hecho en los pasados 25 años, estamos en un camino “violento” o, peor aún, frente una avería grave dentro del sistema.

Las amenazas para el capitalismo de mercado son diversas. Cuando la brecha entre los ricos y los pobres sigue ampliándose, cuando millones de desposeídos emigran de los países pobres a los ricos y los países ricos responden con un proteccionismo cada vez más estridente, cuando los sistemas financieros globales son frágiles y poco transparentes, y cuando los protectores tradicionales de la sociedad -negocios, la industria, el gobierno y las instituciones internacionales - no son capaces de hacer frente a estos y otros problemas de primer orden, tenemos una receta para el desastre. El fracaso del sistema de mercado financiero en 2008 es un ejemplo de lo que puede suceder, debido a la recesión que sobrevino en el mundo desarrollado. Además, las proyecciones conservadoras al largo plazo indican que el cambio climático y el aumento de la degradación del medio ambiente tendrán importantes consecuencias políticas, sociales y económicas.

De esta manera, llegan a la conclusión de que, para preservar el capitalismo de mercado como lo conocemos, las compañías y sus líderes deben cambiar. (...) Para que prospere [el capitalismo], los negocios deben liderar como un agente innovador, el desarrollo de estrategias que convierten los problemas sistémicos (la desigualdad en el ingreso dentro de los países y entre las regiones, la migración, el deterioro en el

medio ambiente, un sistema financiero frágil, y la incapacidad de las instituciones locales, nacionales e internacionales para mitigar dichos problemas) en oportunidades para el crecimiento sostenible, y liderar como agente activista, la movilización de coaliciones de empresas y gobiernos a desarrollar las instituciones que pueden apoyar y fortalecer el sistema. (Bower, Leonard, & Paine, 2011).

Finalmente, dentro de los defensores, Rosabeth Moss Kanter, sostiene que debe acabarse la idea de los negocios son sólo para producir dinero y nada más, la cual impide ver más allá de los resultados financieros de corto plazo. Sin embargo, ella dice, las grandes empresas entienden diferente los negocios y su rol en la sociedad. Las grandes y exitosas compañías creen que el negocio es una parte intrínseca de la sociedad, y reconocen que, como la familia, el gobierno y la religión, ha sido uno de los pilares de la sociedad desde el amanecer de la era industrial. Las grandes empresas trabajan para producir dinero, por supuesto, pero en sus opciones de cómo hacerlo, piensan en la creación de instituciones duraderas. Invierten en el futuro, siendo conscientes de la necesidad de construir personas y la sociedad.

La lógica institucional sostiene que las empresas son más que instrumentos para la generación de dinero; sostiene que también son vehículos para lograr los propósitos de la sociedad y para proporcionar medios de vida significativos para quienes trabajan en ellos. Según esta escuela de pensamiento, el valor que crea una empresa no se mide sólo en términos de ganancias o cheques de pago a corto plazo, sino también en términos de cómo se mantienen las condiciones que le permitan crecer en

el tiempo. De hecho, sus líderes corporativos ofrecen algo más que los rendimientos financieros; también construyen la permanencia de las instituciones en la sociedad.

En lugar de ver los procesos de la organización, como formas de extraer más valor económico, las grandes empresas a crean frameworks, que utilizan el valor para la sociedad y los valores humanos como criterios para la toma de decisiones. Ellos [los líderes corporativos] creen que las empresas tienen un propósito, satisfacer las necesidades de los grupos de interés de muchas maneras: mediante la producción de bienes y servicios que mejoran la vida de los usuarios; proporcionando puestos de trabajo y mejorar la calidad de vida de los trabajadores; mediante el desarrollo de una sólida red de proveedores y socios comerciales; y asegurando la viabilidad financiera, que provee recursos para las mejoras, innovaciones y rendimientos para los inversionistas.

En el desarrollo de una perspectiva institucional, los líderes corporativos interiorizan lo que los economistas han considerado por lo general como externalidades y definen una empresa en torno a su propósito y los valores. Se comprometen con acciones que producen valor social, ya sea que esas acciones están vinculadas o no a las funciones básicas de elaboración y venta de bienes y servicios, propios de la actividad comercial de la empresa. Considerando que el objetivo de la lógica financiera es maximizar los retornos sobre el capital, sea accionista o propietario, no obstante, la lógica institucional consiste en equilibrar los intereses públicos con los rendimientos financieros.

La lógica institucional debe estar alineada con la lógica económica, pero no tiene por qué ser subordinada a ella. Por ejemplo, todas las empresas requieren de capital para llevar a cabo actividades de negocios y mantenerse a sí mismos. Sin embargo, en las grandes empresas el lucro no es el único fin; más bien, es una forma de asegurar que las ganancias continuarán. (Kanter, 2011).

Estas críticas en resumen plantean que, el cómo se obtienen las ganancias en una empresa es clave para realizar su función en la sociedad, la cual va más allá de los resultados económicos de corto plazo, sino en la contribución al desarrollo social de las comunidades que interactúan con ella. De esta manera, es relevante la forma de hacer las cosas, más allá de la producción del valor económico.

Por otro lado, se tienen los autores “detractores” que desde la mirada de afuera, más bien política, critican el modelo chileno y así a los empresarios, de manera concreta:

b) Autores “detractores” (Mirada desde afuera)

Alberto Mayol en el “El derrumbe del modelo”, critica que el modelo chileno sostiene la desigualdad, los abusos y el lucro, en un diagnóstico letal: *“El abuso será el momento de conciencia de la sociedad al observar un orden económico en el que las diferencias de poder permiten generar rendimientos económicos para quienes tienen más poder, asumiendo que ese rendimiento es necesariamente en detrimento del que tiene menos poder. En definitiva, el “modelo de negocio” del orden económico es precisamente la desigualdad de poder político y/o económico. Y por eso se acusa de injusto”* (Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013, p. 150). Así mismo, al respecto

continúa en el libro “No al lucro”, conectando el problema del lucro con el de la desigualdad: *“No era cierto, entonces, que el problema estaba en una crítica barata al obvio hecho de que las empresas se orientan a las utilidades. Nadie estaba pidiendo caridad para siempre, gratuidad en todo, nadie pedía la sociedad absurda de un mundo sin trabajo (como han acusado algunos). El problema es que la torta había sido escondida por algunos y se la estaban llevando toda, estaban especulado con ella para conseguir más torta y además se llevaron el cuchillo para usarlo como arma disuasiva de sus grandes razones para ganar más. Los chilenos vieron que el PIB crecía aceleradamente y sus ingresos no, que el lucro estaba en función de algunos y que ellos mismos eran víctimas de la esperanza que les habían inoculado, pues pagaban caro el costo de vivir unos minutos la ilusión de un vestido nuevo, de una educación universitaria.”* (Mayol, No al Lucro. De la crisis del modelo a la nueva era política, 2012, p. 331).

Luego, respecto a los abusos critica su relación con el poder y con el modelo, que no los ha expulsado, más bien, han inoculado su existencia: *“...el abuso llegó a poner a toda la clase política en el mismo paquete, atada a los empresarios y a todo sujeto poderoso. Frente a ellos, se puso de pie a la ciudadanía para acusar de traición al pacto de representación y de uso y abuso de esa confianza para su propio beneficio”* (Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013, p. 150). Y sigue diciendo: *“Cuando los sueños fueron desvestidos de sus ropajes originales y quedaron desnudos en forma de traición (abuso), el modelo neoliberal perdió su energía. El Chile Neoliberal ha quedado*

cruzado por la noción de abuso. Asociado a dicho concepto, se aprecia el diagnóstico de la impunidad en la relación entre “poderosos” y “débiles”” (Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013, p. 150). Esto, así mismo, lo reconocen Marcel Oppliger -editor adjunto de La Segunda Sábado- y el sociólogo Eugenio Guzmán -decano de la facultad de Gobierno de la UDD- que no son detractores especialmente, en su libro “El malestar de Chile: ¿Teoría o diagnóstico?” en: *“La percepción de que pueden cometerse abusos y saltarse las reglas, o, peor aún, de que eso podría ser más la norma que la excepción, alimenta un justificado descontento”* (Oppliger & Guzmán, 2012, p. 99). Alberto Mayol, finalmente resume la relación estrecha entre abusos y lucro: *“No sólo quedó el malestar desnudo, sino además su objeto: el abuso, la impunidad, el uso económico de la palabra abuso. Desnudo quedó entonces el lucro. Y en esa palabra condensó todo lo que significaba el modelo de la economía de mercado”* (Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013, p. 160).

Por otro lado, las críticas al modelo, implican críticas al empresariado. Comencemos por las críticas a la situación tributaria: *“Además en Chile se ha establecido que el estado se articula a partir de una relación con las empresas desde el punto de vista tributario, dónde en el fondo, los grandes empresarios pueden definir –dentro de cierto marco- el monto que desean pagar de impuestos. Los mecanismos son diversos. En primer lugar, resulta un dato significativo que en Chile no sea considerado ilegal buscar cualquier resquicio para evitar el pago de impuestos. Si*

una empresa compra otras empresas sin ningún afán productivo, sino simplemente para montar sociedades que permitan bajar la carga tributaria, en Chile no se comete falta alguna.” (Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013, p. 34) *“Consideramos legítimo buscar toda clase de fórmulas para evitar pagar los impuestos, consideramos razonable que la ley más importante sea la de oferta y demanda, consideramos que está bien usar reglamentos injustos para favorecer negocio (...) y consideramos que el libre tráfico de bienes y servicios debe darse por demanda y no por restricciones puestas más allá de las personas (con esa misma razón habría que legalizar todas las drogas; y es que al final la lógica del narcotraficante es la lógica del empresario)”* (Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013, p. 143). Lapidarias palabras que refuerza haciendo énfasis en el lucro como manera de pensar la empresa por parte de los empresarios: *“Los empresarios van donde haya dinero, no hay más”,* luego dice *“Los mismos empresarios enseñan a pasarse las reglas, a romper los límites”;* *“Los programas radiales de economía aman trabajar con información privilegiada porque el deseo de todo empresario no es solo ganar dinero, sino hacerlo sin esfuerzo alguno, aprovechándose de un dato ganador”* (Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013, pp. 143-144) .

Alberto finalmente sostiene que la desigualdad está “impresa” en el modelo económico: *“Nuestra imprenta (el modelo económico) imprime en todas partes lo mismo: diferenciación, desigualdad, construcción de mercados”* (Mayol, El

derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013, p. 35). (...) *Por tanto, se gasta energía (dinero y poder) en producir desigualdad*” (Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013, p. 74). (...) *“En este marco, la desigualdad se entiende como un resultado lamentable, pero normal, de la lógica meritocrática. Los que no han sabido ser emprendedores, fracasan.”* (Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013, p. 148).

Los autores Fernando Atria, Guillermo Larraín, José Miguel Benavente, Javier Couso y Alfredo Joignant en “El Otro Modelo: Del Orden Neoliberal al Régimen de lo Público”, reconocen los éxitos del modelo: *“En término de los indicadores de desempeño económico, el nuestro es un periodo de prosperidad con un alto crecimiento del producto, bajo desempleo y reducción de la pobreza.”* (Atria, Larraín, Benavente, Couso, & Joignant, 2013, p. 72) De hecho incluso dicen *“Chile en los últimos 25 años ha obtenido logros impresionantes, partiendo por un espectacular aumento del PIB per cápita desde USD 3.000 a USD 16.500 en tan solo dos décadas. La pobreza cayó desde un 45 por ciento de la población en 1989 a 15 por ciento en 2011”* (Atria, Larraín, Benavente, Couso, & Joignant, 2013, p. 246). Sin embargo, contrastan la prosperidad con la desigualdad y los abusos: *“(…) aunque es efectivo que estos indicadores positivos coexisten con una persistente y significativa desigualdad, y con una sensación de abuso generada por casos tales como el de colusión de las farmacias o las “repactaciones unilaterales de La*

Polar”” (Atria, Larraín, Benavente, Couso, & Joignant, 2013, p. 72). La desigualdad por otro lado, sostienen que es dejada de lado por el modelo neoliberal: “(...) *la solución neoliberal: desentenderse de la relevancia política de la desigualdad, y preocuparse sólo por quienes quedan en el fondo, o sea, en la pobreza o, mejor aún, en la indigencia. Más allá de eso cada uno verá qué puede hacer*” (Atria, Larraín, Benavente, Couso, & Joignant, 2013, pp. 136-137). Alberto Mayol en “El derrumbe del modelo” lo reafirma diciendo: “*Chile se ha convertido en una máquina de producir desigualdad porque ella es parte incluso de los ataques contra la desigualdad. Los políticos creen que atacar la desigualdad es ir contra la pobreza, consideran que la forma de relacionarse con la sociedad tiene dos caminos: o es a través de la venta de servicios y productos o es a través de la caridad. Lo primero se hace desde la empresa, lo segundo desde la política o la Iglesia*” (Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013, p. 77).

Así mismo, refuerzan la idea del contraste en: “*En estas condiciones pareciera que Chile debiera estar jubiloso de orgullo. Y no lo estamos. Muchos chilenos sentimos que no todo lo que brilla es oro. Los estudiantes en la calle denuncian la mala calidad de la educación que reciben y señalan que el acceso a la educación superior de sectores medios y bajos se ha financiado con deuda que tiene a numerosas familias en extrema tensión financiera. Los trabajadores reclaman contra la precariedad de los empleos generados y los abusos en materia de derechos sindicales y laborales. Los consumidores protestan por abusos de parte de empresas*

de alimentación. La sociedad civil se moviliza contra lo que percibe es una explotación desmesurada, irresponsable e irregular de las riquezas naturales del país” (Atria, Larraín, Benavente, Couso, & Joignant, 2013, p. 247).

Alberto Mayol en *No al lucro* aporta otra arista del mismo punto: *“Se argumentaba [en una investigación realizada por Mayol] la tesis de la asincronía entre los tiempos de la cultura y del cambio económico. (...) Y en resumen, ello implicaba que los chilenos no habían configurado un horizonte interpretativo de la realidad para los cambios sociales y económicos que estaban viviendo. Ante la incomprensión general, se generaba malestar. El segundo elemento señalaba [en la misma investigación], que había una paradoja en la modernización chilena, que su desarrollo económico no correspondía con el incremento en la felicidad.” (Mayol, No al Lucro. De la crisis del modelo a la nueva era política, 2012, p. 105)*

Es decir, no basta el crecimiento económico: hay que ver otros aspectos de la empresa para descubrir este malestar. De hecho Luis Larraín en “El Regreso del Modelo” dice: *“Instalados los conceptos de excesiva desigualdad y abusos empresariales, efectivamente se podía poner en duda la legitimidad del modelo” (Larraín L. , 2012, p. 38).*

Finalmente, se tiene el tercero imparcial, la Iglesia Católica, que es parte de las críticas pero a la vez, rescata lo positivo del aporte de la empresa a la sociedad.

c) El tercero imparcial – (Iglesia Católica de Chile)

La Iglesia Católica de Chile ha planteado duras críticas a en la carta pastoral “Humanizar y Compartir con Equidad el Desarrollo de Chile”, apoyando la visión de

la responsabilidad social, sin desconocer el aporte positivo de la empresa y del libre mercado a la sociedad, presente en diferentes documentos del Magisterio (Doctrina Social de la Iglesia).

En particular, la crítica de la Iglesia chilena al modelo chileno destaca dos elementos graves: el “Malestar ante la excesiva centralidad de lo económico” y “El “lucro” desregulado” (El Comité Permanente de la Conferencia Episcopal de Chile, 2012)

Respecto al “*Malestar ante la excesiva centralidad de lo económico*” dice: “*Chile ha sido uno de los países donde se ha aplicado con mayor rigidez y ortodoxia un modelo de desarrollo excesivamente centrado en los aspectos económicos y en el lucro (Benedicto XVI ha denunciado con clarividencia esta realidad en su encíclica sobre el genuino desarrollo humano Caritas in veritate, y en muchas otras intervenciones). Se aceptaron ciertos criterios sin poner atención a consecuencias que hoy son rechazadas a lo ancho y largo del mundo, puesto que han sido causa de tensiones y desigualdades escandalosas entre ricos y pobres.*

Por promover casi exclusivamente el desarrollo económico, se han desatendido realidades y silenciado demandas que son esenciales para una vida humana feliz. La tarea central de los gobiernos parece ser el crecimiento financiero y productivo para llegar al tan anhelado desarrollo. Tal vez hemos tenido la ilusión de que del mero desarrollo económico se desprenderían en cascada por rebase todos los bienes sociales y humanos necesarios para la vida. Ese modelo ha privilegiado de manera descompensada la centralidad del mercado, extendiéndola a todos los niveles de la vida personal y social. La libertad económica ha sido más importante que la equidad

y la igualdad. La competitividad ha sido más promovida que la solidaridad social y ha llegado a ser el eje de todos los éxitos. Se ha pretendido corregir el mercado con bonos y ayudas directas descuidando la justicia y equidad en los sueldos, que es el modo de dar reconocimiento adecuado al trabajo y dignidad a los más desposeídos. Hoy escandalosamente hay en nuestro país muchos que trabajan y, sin embargo, son pobres (La encuesta CASEN 2009 señala que el 70% de los pobres chilenos son asalariados y trabajan).

Movidos por motivos aparentemente razonables, propios de un desarrollo económico acelerado, se postergan medidas que retardan hasta lo inaceptable una mejor distribución y una mayor integración social. Esto se da, por ejemplo, en la dificultad de revisar el sistema impositivo. El argumento de que un cambio retrasaría el crecimiento puede ser falaz, porque un paso más lento puede conseguir que nuestro andar sea más seguro y sustentable para llegar a la meta de ser un país genuinamente desarrollado y en paz.” (El Comité Permanente de la Conferencia Episcopal de Chile, 2012)

Respecto al “El “lucro” desregulado” dice: “En este contexto social, el “lucro” desregulado, que adquiere connotaciones de usura, aparece como la raíz misma de la iniquidad, de la voracidad, del abuso, de la corrupción y en cierto modo del desgobierno (Cf. Documento de Aparecida, N° 62).

No es extraño que esta concepción marque profundamente la educación, uno de los ámbitos de nuestra sociedad donde se manifiesta más claramente la inequidad. La amplia cobertura alcanzada por nuestro país en este campo ha puesto sobre el tapete

las diferencias infranqueables en calidad. Por eso mismo, la educación es el ámbito donde el "lucro" es rechazado con mayor vehemencia. No podemos, sin embargo, tranquilizar la conciencia centrándonos sólo en el lucro o echándole la culpa de los males a la calidad de los profesores, que ciertamente tiene que mejorar. La más elemental honradez y justicia nos obliga a ir más a fondo en el análisis hasta llegar a la raíz del problema.

Preocupa que en nuestras universidades la formación de las élites esté centrada en su aporte a la productividad y en la eficiencia económica, y no en el sentido ético y en la preocupación por la calidad de la existencia humana. En la actual cultura se hace indispensable repensar al ser humano y su destino para que él pueda desempeñar su papel como sujeto de la historia y como destinatario del progreso, dando espacio al sentido más profundo de la vida humana.” (El Comité Permanente de la Conferencia Episcopal de Chile, 2012)

Así mismo, Juan Pablo II, en la Carta Encíclica *Centesimus Annus*, n° 43 explica: “*Cuando entendemos la empresa como una comunidad de personas, se percibe con claridad que los vínculos que nos unen no son meros contratos legales o intereses mutuos, sino compromisos con bienes reales, compartidos con otros para servir al mundo. Resulta peligroso y equívoco considerar que la empresa es simplemente una “sociedad de acciones” cuyo significado se extingue en intereses egoístas, contratos, utilidad y maximización de beneficios financieros.*” Así mismo, se sostiene en la Doctrina Social de la Iglesia que: “*La dimensión moral de la economía hace entender que la eficiencia económica y la promoción de un desarrollo solidario de la*

humanidad son finalidades estrechamente vinculadas, más que separadas o alternativas.” (Justicia y Paz, 2005, p. 332) “Objeto de la economía es la formación de la riqueza y su incremento progresivo, en términos no sólo cuantitativos, sino cualitativos: todo lo cual es moralmente correcto si está orientado al desarrollo global y solidario del hombre y de la sociedad en la que vive y trabaja.” (Justicia y Paz, 2005, p. 334) Por otro lado, en la DSI se acota el rol del empresario, advirtiendo peligros existentes respecto al papel de éste en la sociedad: “El papel del empresario y del dirigente revisten una importancia central desde el punto de vista social, porque se sitúan en el corazón de la red de vínculos técnicos, comerciales, financieros y culturales, que caracterizan la moderna realidad de la empresa.....Los empresarios y los dirigentes no pueden tener en cuenta exclusivamente el objetivo económico de la empresa, los criterios de la eficiencia económica, las exigencias del cuidado del « capital » como conjunto de medios de producción: el respeto concreto de la dignidad humana de los trabajadores que laboran en la empresa, es también su deber preciso. Las personas constituyen « el patrimonio más valioso de la empresa», el factor decisivo de la producción. En las grandes decisiones estratégicas y financieras, de adquisición o de venta, de reajuste o cierre de instalaciones, en la política de fusiones, los criterios no pueden ser exclusivamente de naturaleza financiera o comercial. (Justicia y Paz, 2005, p. 344)

Así también, en la DSI se rescata la importancia y aporte del libre mercado para la sociedad: “El libre mercado es una institución socialmente importante por su capacidad de garantizar resultados eficientes en la producción de bienes y servicios.

Históricamente, el mercado ha dado prueba de saber iniciar y sostener, a largo plazo, el desarrollo económico. Existen buenas razones para retener que, en muchas circunstancias, « el libre mercado sea el instrumento más eficaz para colocar los recursos y responder eficazmente a las necesidades ». La doctrina social de la Iglesia aprecia las seguras ventajas que ofrecen los mecanismos del libre mercado, tanto para utilizar mejor los recursos, como para agilizar el intercambio de productos: estos mecanismos, « sobre todo, dan la primacía a la voluntad y a las preferencias de la persona, que, en el contrato, se confrontan con las de otras personas ». Un mercado verdaderamente competitivo es un instrumento eficaz para conseguir importantes objetivos de justicia: moderar los excesos de ganancia de las empresas; responder a las exigencias de los consumidores; realizar una mejor utilización y ahorro de los recursos; premiar los esfuerzos empresariales y la habilidad de innovación; hacer circular la información, de modo que realmente se puedan comparar y adquirir los productos en un contexto de sana competencia. (Justicia y Paz, 2005, p. 347) No obstante se advierten peligros de la poner en el centro al mercado, sacando a la persona a un segundo lugar: “La doctrina social de la Iglesia, aun reconociendo al mercado la función de instrumento insustituible de regulación dentro del sistema económico, pone en evidencia la necesidad de sujetarlo a finalidades morales que aseguren y, al mismo tiempo, circunscriban adecuadamente el espacio de su autonomía. La idea que se pueda confiar sólo al mercado el suministro de todas las categorías de bienes no puede compartirse, porque se basa en una visión reductiva de la persona y de la sociedad. Ante el riesgo

concreto de una « idolatría » del mercado, la doctrina social de la Iglesia subraya sus límites, fácilmente perceptibles en su comprobada incapacidad de satisfacer importantes exigencias humanas, que requieren bienes que, « por su naturaleza, no son ni pueden ser simples mercancías », bienes no negociables según la regla del « intercambio de equivalentes » y la lógica del contrato, típicas del mercado.» (Justicia y Paz, 2005, p. 349)

d) Conceptos principales de la perspectiva de Responsabilidad Social

En resumen, la perspectiva de Responsabilidad Social, sostiene que la empresa debe ser redefinida, es decir, sus objetivos básicos de funcionamiento deben ser modificados orientándose a contribuir de mejor y mayor manera al bien social para solucionar problemas sistémicos, satisfaciendo demandas político sociales, sin dejar de lado la producción de bienes y servicios de carácter económico (Porter & Kramer, 2011); (Bower, Leonard, & Paine, 2011) (Kanter, 2011). En Chile, las demandas político-sociales, que la sociedad le exige hoy a la empresa, son: tener el lucro como primer objetivo de su actividad, los abusos con la sociedad en su relación con el consumo y trabajo, y el funcionamiento en un contexto de desigualdad sin hacer nada por resolverlo o haciendo que se perpetúe (Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013) (Mayol, No al Lucro. De la crisis del modelo a la nueva era política, 2012, p. 331); (Atria, Larraín, Benavente, Couso, & Joignant, 2013, p. 247); (El Comité Permanente de la Conferencia Episcopal de Chile, 2012) . Desde la visión inspirada en la responsabilidad social, estas demandas sociales no son externalidades negativas del

sistema; son aspectos estructurales del modelo chileno que deben extirparse (Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013); (Mayol, No al Lucro. De la crisis del modelo a la nueva era política, 2012, p. 331), no necesariamente terminando con el modelo chileno actual (Atria, Larraín, Benavente, Couso, & Joignant, 2013, p. 249); (Mayol, El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, 2013, p. 128). De esta manera, la empresa debe contribuir de mejor y mayor manera al bien social, dejando: el lucro como primer objetivo de su actividad, los abusos con la sociedad y, aportar a la reducir la desigualdad o no perpetuarla en la sociedad. Esta visión (la de responsabilidad social), es transversal a diferentes sectores políticos, religiosos, científicos y económicos.

De esta manera, se propone como conceptos principales de la perspectiva de Responsabilidad Social, la “*Desigualdad*”, el “*Lucro*” y el “*Abuso*”, considerando que son aquellos temas que la sociedad se preocupa sobre el funcionamiento de la empresa, desde la perspectiva de Responsabilidad Social.

5.2.2 Primera lista: Sugerencias de Google Keyword Planner

Utilizaremos la herramienta Google Keyword Planner, para obtener el punto de partida de las palabras claves representativas de “Temas que preocupan sobre el funcionamiento de la empresa desde una perspectiva de responsabilidad social”.

De acuerdo a la sección V.1, los conceptos principales de la perspectiva de Responsabilidad Social son “*Lucro*”, “*Abuso*” y “*Desigualdad*”. Así, teniendo la

breve la descripción se busca en Google Keyword Planner donde dice *“Introduzca una o varias de estas palabras clave: Su producto o servicio”*, las palabras *“Lucro”*, *“Abuso”* y *“Desigualdad”*, cada una por separado, restringiendo el lugar de búsquedas a Chile y este entrega 361 palabras claves posibles agrupadas en 22 grupos afines: para Lucro este entrega 78 palabras claves posibles agrupadas en 5 grupos afines, para *“Abuso”*, entrega 85 palabras claves posibles agrupadas en 6 grupos afines y, para *“Desigualdad”*, entrega 198 palabras claves posibles agrupadas en 11 grupos afines (ver Anexo A).

5.2.3 Segunda lista: Descarte a priori de Sugerencias de Google Keyword Planner

De los 22 grupos, descartamos 9 grupos, ya que no tienen afinidad a priori con la descripción del tema. Así mismo, agregamos el grupo de palabras claves llamado *“Otras”*, con la descripción del tema y los nombres de los grupos de palabras claves seleccionados, por cada palabra, quedándonos con 310 palabras claves en 16 grupos en total:

a) Para *“Lucro”*:

De los 5 grupos, descartamos los siguientes 3 grupos por no tener afinidad a priori con la descripción del tema:

- i) Definición
- ii) Keywords like: Concepto De Traducción
- iii) Significado

De esta manera, se tienen 2 grupos abarcando un total de 53 palabras claves sugeridas.

Finalmente, se incluirá un grupo de palabras claves, llamado “Otras”, con la descripción del tema y los nombres de los grupos de palabras claves seleccionados.

De esta manera se tienen 3 grupos con 56 palabras claves (ver Anexo A):

- b) Para “Abuso”:

De los 6 grupos, descartamos los siguientes 4 grupos por no tener afinidad a priori con la descripción del tema:

- i) Abusos A Menores
- ii) Abusos A Niños
- iii) Keywords like: Significado De With En Español
- iv) Videos De Abusos

De esta manera, se tienen 2 grupos abarcando un total de 56 palabras claves sugeridas.

Finalmente, se incluirá un grupo de palabras claves, llamado “Otras”, con la descripción del tema y los nombres de los grupos de palabras claves seleccionados.

De esta manera se tienen 3 grupos con 59 palabras claves (ver Anexo A):

c) Para “Desigualdad”:

De los 11 grupos, descartamos los siguientes 2 grupos por no tener afinidad a priori con la descripción del tema:

i) Desigualdad Triangular

ii) Desigualdad Matemática

De esta manera, se tienen 9 grupos abarcando un total de 185 palabras claves sugeridas.

Finalmente, se incluirá un grupo de palabras claves, llamado “Otras”, con la descripción del tema y los nombres de los grupos de palabras claves seleccionados.

De esta manera se tienen 10 grupos con 195 palabras claves (ver Anexo A).

5.2.4 Tercera lista: Descarte por Significancia mediante Google Trends junto a Sugerencias de Google Related Searches

Se utilizará la herramienta Google Trends, para filtrar según significancia de búsquedas cada palabra, es decir, si existe al menos un “índice de búsqueda” positivo dentro del periodo de análisis en la búsqueda de cada palabra, Google Trends la considerará significativa, es decir, mostrará datos; si no, determina “Not enough search volume to show results.” (Google Inc, 2004).

Así mismo, Google Related Searches se integró a la herramienta Google Trends, por lo cual, para aquellas palabras significativas, directamente se obtienen las sugerencias de palabras claves de Google Related Searches con un porcentaje, que indica la cantidad de personas que han buscado la palabra sugerida y la ingresada en Google Trends. Se utilizará el 80% como porcentaje de coincidencia de búsquedas; de no

haber sugerencias entrega el mensaje “*No tiene Top list de Google Related Searches*” (Google Inc, 2004).

De esta manera, se ingresa cada palabra clave obtenida en el paso anterior en Google Trends, se filtra por significancia, y luego se obtienen, cuando existan, las sugerencias de Google Related Searches, llegándose la tercera lista de candidatas a palabras claves representativas.

De esta manera se obtienen 10 grupos de los 16, que tienen palabras claves significativas según Google Trends.

De los 10 grupos se obtienen 45 palabras claves significativas con 16 sugerencias de Google Related Searches, logrando un total de 61 palabras claves (ver Anexo A).

a) Para “Lucro”:

De los 3 grupos, en sólo 2 se obtienen 15 palabras claves significativas con 6 sugerencias de Google Related Searches, logrando un total de 21 palabras claves.

b) Para “Abuso”:

De los 3 grupos se obtienen 12 palabras claves significativas con 2 sugerencias de Google Related Searches, logrando un total de 14 palabras claves.

c) Para “Desigualdad”:

De los 10 grupos, en sólo 5 se obtienen 18 palabras claves significativas con 8 sugerencias de Google Related Searches, logrando un total de 26 palabras claves.

5.2.1 Cuarta lista: Eliminación del ruido mediante Google Related Searches

En base a la tercera lista, se revisa, para cada palabra, las sugerencias de Google Related Searches, detectando aquellas palabras sugeridas que incluyen la palabra de la tercera lista y que son incompatibles con la definición de “lucro”, “desigualdad” y “abusos”, a partir de fuentes bibliográficas. De esta manera se obtienen las siguientes eliminaciones de ruido:

Tabla 5-3: Lista de palabras claves sin ruido respecto a los conceptos “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”

Palabras con ruido	Palabras sin ruido
Abuso	Abuso –maltrato –infantil –sexual –niños menores –drogas –alcohol –carabineros
Abusos	Abusos –maltrato –infantil –sexual –niños menores –drogas –alcohol –carabineros
Abuse	Abuse –maltrato –infantil –sexual –niños menores –drogas –alcohol –carabineros

5.2.2 Quinta lista: Lista final mediante descarte por Relevancia respecto las Fuentes Bibliográficas

Al obtener la cuarta lista, se evalúa la relevancia de cada palabra clave respecto a las Fuentes Bibliográficas y se descartan aquellas que no son relevantes (ver Anexo A).

De esta manera se obtienen las siguientes palabras claves, y, eliminando los duplicados, se obtienen 34 palabras claves seleccionadas. Se eliminaron las tildes para dar más amplitud al espectro de búsqueda.

Tabla 5-4: Lista de palabras claves representativas de “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”

Lucrar	lucro wikipedia	Lucro	abusan	desigualdad social	desigualdad
significado de lucro	fin de lucro	sin lucro	Abuso (restando las siguientes palabras claves: maltrato, infantil, sexual, niños, menores, drogas, alcohol, carabineros)	desigualdad chile	desigualdad que es
fin de lucro	lucro que es	Abusos (restando las siguientes palabras claves: maltrato, infantil, sexual, niños, menores, drogas, alcohol, carabineros)	Abuse (restando las siguientes palabras claves: maltrato, infantil, sexual, niños, menores, drogas, alcohol, carabineros)	desigualdad social chile	pobreza y desigualdad

que significa lucro	lucran	abusivo	el abusador	chile desigualda d	una desigualda d
lucro significado	que lucro	abusador	abusar de	la desigualda d	
el lucro	que es lucro	abusadores	desigualda d en chile	la desigualda d social	

6. EL INTERÉS DE LOS CIUDADANOS EN CADA PERSPECTIVA

6.1 Introducción.

Para definir la cantidad de búsquedas sobre las perspectivas 1 y 2, ie. Económica y de Responsabilidad Social, utilizaremos las fórmulas del Capítulo 4. Así se calcularán los índices de búsqueda las perspectivas, a partir de los índices de búsqueda de cada palabra clave representativa de los conceptos principales de cada perspectiva.

6.2 Índices de búsqueda de la perspectiva Económica.

Para definir la cantidad de búsquedas sobre “El aporte de la empresa a la sociedad, desde una perspectiva Económica”, se utilizarán dos alternativas: la del máximo entre los índices de búsqueda de cada palabra clave representativa del concepto principal “Desarrollo economico” y, la suma de todos los índices de búsqueda de las palabras claves representativas del concepto principal “Desarrollo economico”. Así graficaremos algunos índices de búsqueda de algunas de las palabras claves representativas de “Desarrollo economico”:

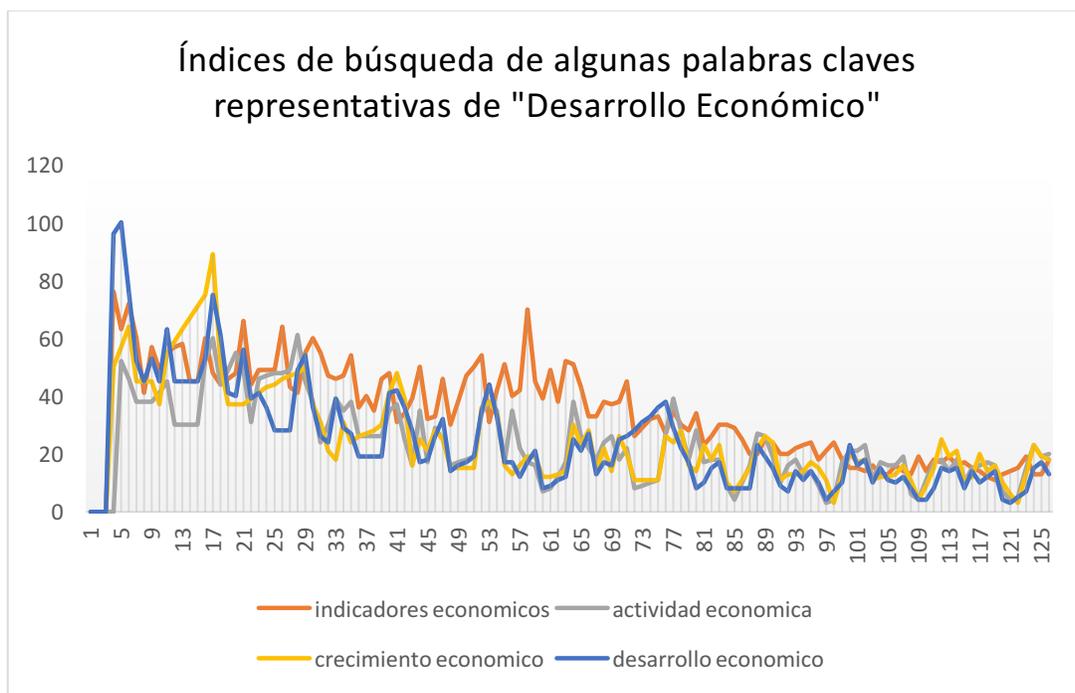


Figura 6-1: Índice de búsqueda en el tiempo, de algunas de las palabras claves representativas de "Desarrollo Económico"

Se observa como hay un declive en la cantidad de búsquedas de las palabras representativas de “Desarrollo económico”.

Para obtener los índices de búsqueda máximo y consolidado, se debe primero “uniformar” los índices de búsquedas, mediante la elección del *query share* “pivote”, es decir, el máximo de todos los *query share* de las palabras claves representativas del concepto principal “Desarrollo económico”. Se obtiene como pivote la palabra clave “desarrollo economico”.

Finalmente, teniendo la misma escala todos los índices de búsqueda, se definen los siguientes “*índices de búsqueda de la perspectiva Económica*”:

6.2.1 Índice de Búsqueda Máximo

El Índice de Búsqueda Máximo, es el máximo entre los índices de búsqueda de cada concepto en cada momento, dentro del plazo de medición establecido. Así mismo, utilizando las fórmulas Capítulo 4, se obtiene el índice de búsqueda máximo de la perspectiva, a partir de los índices de búsqueda de cada palabra clave representativa del concepto principal “Desarrollo economico”. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “*Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva I*”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 1}}(t) \\ & = \text{Max} \left(\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave 1}_{\text{Desarrollo economico}}(t), \dots, \right. \\ & \quad \left. \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave 23}_{\text{Desarrollo economico}}(t) \right) \\ & \quad \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

De esta manera se obtienen los índices de búsqueda de las 23 palabras claves obtenidas en el capítulo anterior, detallado en el anexo B, y resultan los siguientes resultados:

Tabla 6-1: Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al
01/06/2014

Mes	Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 1	Mes	Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 1	Mes	Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 1
ene-04	0	jul-07	39	ene-11	29
feb-04	0	ago-07	50	feb-11	25
mar-04	0	sept-07	32	mar-11	20
abr-04	96	oct-07	33	abr-11	27
may-04	100	nov-07	46	may-11	26
jun-04	76	dic-07	30	jun-11	24
jul-04	60	ene-08	38	jul-11	20
ago-04	45	feb-08	47	ago-11	20
sept-04	57	mar-08	50	sept-11	22
oct-04	49	abr-08	54	oct-11	23
nov-04	63	may-08	44	nov-11	24
dic-04	59	jun-08	42	dic-11	18
ene-05	63	jul-08	51	ene-12	21
feb-05	67	ago-08	40	feb-12	24
mar-05	71	sept-08	42	mar-12	18
abr-05	75	oct-08	70	abr-12	23
may-05	89	nov-08	45	may-12	21
jun-05	61	dic-08	39	jun-12	23
jul-05	49	ene-09	49	jul-12	16
ago-05	55	feb-09	38	ago-12	17
sept-05	66	mar-09	52	sept-12	16
oct-05	44	abr-09	51	oct-12	16
nov-05	49	may-09	43	nov-12	19
dic-05	49	jun-09	33	dic-12	13
ene-06	49	jul-09	33	ene-13	19
feb-06	64	ago-09	38	feb-13	14
mar-06	49	sept-09	37	mar-13	18
abr-06	61	oct-09	38	abr-13	25
may-06	55	nov-09	45	may-13	19
jun-06	60	dic-09	28	jun-13	21
jul-06	55	ene-10	31	jul-13	17

ago-06	47	feb-10	33	ago-13	15
sept-06	46	mar-10	36	sept-13	20
oct-06	47	abr-10	38	oct-13	17
nov-06	54	may-10	39	nov-13	16
dic-06	36	jun-10	30	ene-10	13
ene-07	40	jul-10	28	ene-14	14
feb-07	35	ago-10	34	feb-14	15
mar-07	46	sept-10	23	mar-14	19
abr-07	48	oct-10	26	abr-14	23
may-07	48	nov-10	30	may-14	19
jun-07	39	dic-10	30	jun-14	20

O bien gráficamente:

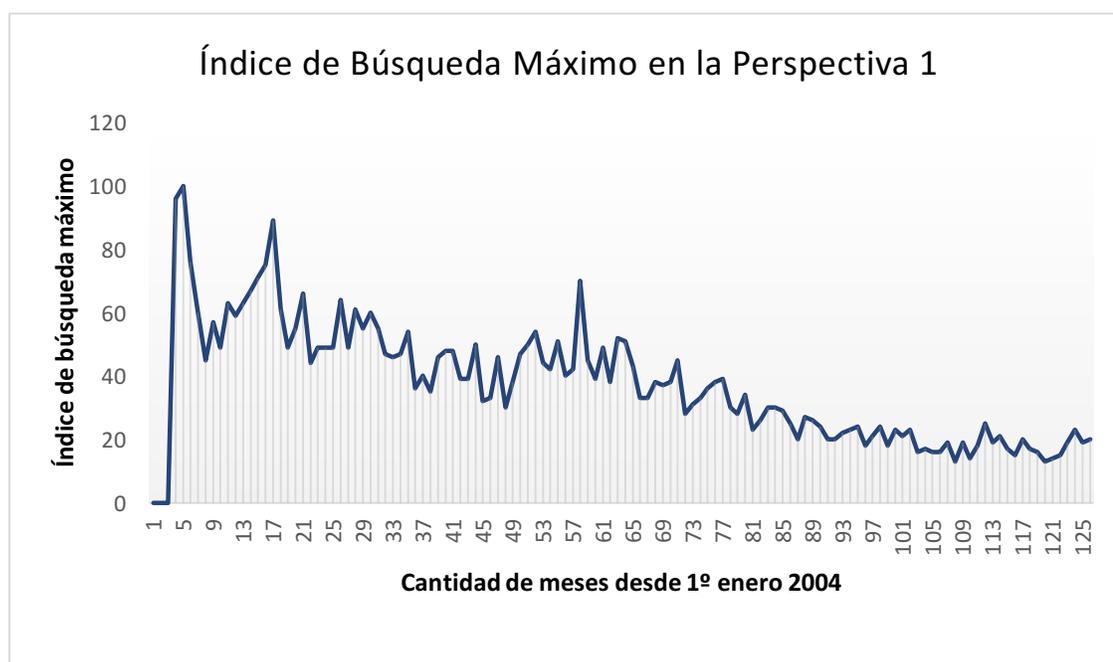


Figura 6-2: : Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al

01/06/2014

6.2.2 Índice de Búsqueda Consolidado

El Índice de Búsqueda Consolidado, es la suma de todos los índices de búsqueda de cada concepto en cada momento, dentro del plazo de medición establecido. Así mismo, utilizando las fórmulas Capítulo 4, se obtiene el índice de búsqueda consolidado de la perspectiva, a partir de los índices de búsqueda de cada palabra clave representativa del concepto principal “Desarrollo económico”. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “*Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 1*”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice del Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 1}}(t) = \\ & \sum_1^1 \sum_{j=1}^{23} \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Desarrollo económico}}(t) \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

De esta manera con los índices de búsqueda de las 23 palabras claves obtenidas en el capítulo anterior, detallado en el anexo B, resultan los siguientes resultados:

Tabla 6-2: Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al
01/06/2014

Mes	Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 1	Mes	Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 1	Mes	Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 1
ene-04	0	jul-07	130	ene-11	78
feb-04	0	ago-07	160	feb-11	86
mar-04	0	sept-07	124	mar-11	90
abr-04	222	oct-07	165	abr-11	155
may-04	272	nov-07	162	may-11	175
jun-04	258	dic-07	96	jun-11	158
jul-04	195	ene-08	109	jul-11	99
ago-04	169	feb-08	122	ago-11	103
sept-04	193	mar-08	140	sept-11	119
oct-04	172	abr-08	250	oct-11	119
nov-04	257	may-08	217	nov-11	124
dic-04	191	jun-08	190	dic-11	95
ene-05	196	jul-08	117	ene-12	83
feb-05	187	ago-08	129	feb-12	83
mar-05	191	sept-08	112	mar-12	102
abr-05	284	oct-08	147	abr-12	153
may-05	359	nov-08	120	may-12	154
jun-05	231	dic-08	85	jun-12	131
jul-05	173	ene-09	96	jul-12	93
ago-05	180	feb-09	92	ago-12	106
sept-05	234	mar-09	114	sept-12	100
oct-05	175	abr-09	241	oct-12	100
nov-05	216	may-09	183	nov-12	106
dic-05	175	jun-09	177	dic-12	76
ene-06	169	jul-09	133	ene-13	70
feb-06	186	ago-09	153	feb-13	82
mar-06	167	sept-09	150	mar-13	109
abr-06	227	oct-09	164	abr-13	170
may-06	228	nov-09	163	may-13	148
jun-06	210	dic-09	102	jun-13	146
jul-06	173	ene-10	117	jul-13	95
ago-06	139	feb-10	126	ago-13	112
sept-06	159	mar-10	128	sept-13	125

oct-06	159	abr-10	194	oct-13	109
nov-06	160	may-10	218	nov-13	116
dic-06	107	jun-10	187	ene-10	70
ene-07	112	jul-10	121	ene-14	60
feb-07	108	ago-10	120	feb-14	65
mar-07	121	sept-10	113	mar-14	97
abr-07	235	oct-10	117	abr-14	151
may-07	245	nov-10	129	may-14	149
jun-07	173	dic-10	92	jun-14	125

O bien gráficamente:

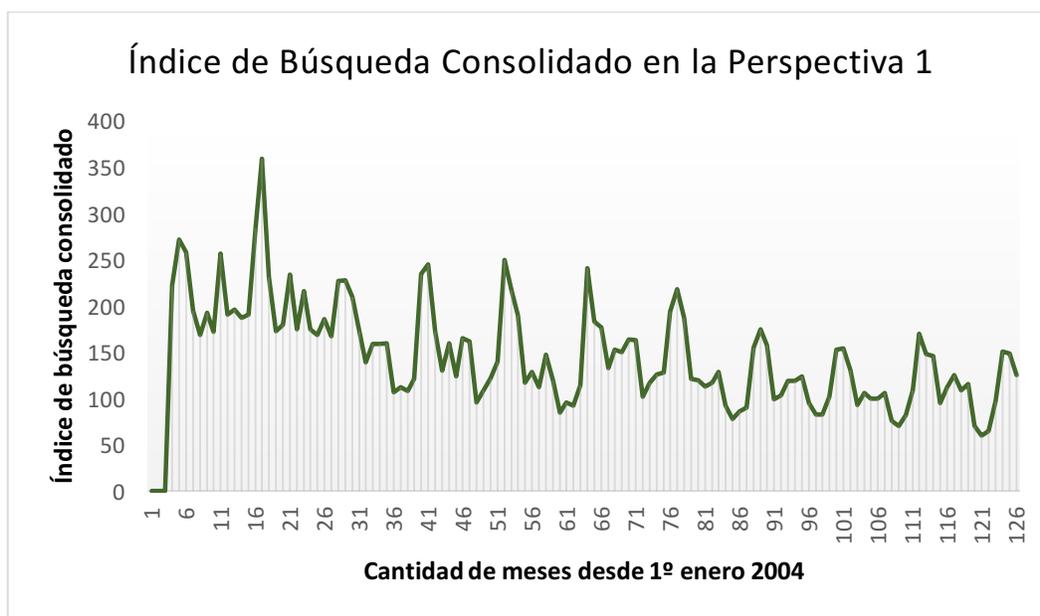


Figura 6-3: Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014

6.3 Índices de búsqueda de perspectiva de Responsabilidad Social

Para definir la cantidad de búsquedas sobre “Temas que preocupan sobre el funcionamiento de la empresa desde una perspectiva de responsabilidad social”, se

utilizarán dos alternativas: la del máximo entre los índices de búsqueda de cada palabra clave representativa de cada concepto principal, es decir, “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”, y la suma de todos los índices de búsqueda de las palabras claves representativas de cada concepto principal, es decir, “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”. Así graficaremos algunos índices de búsqueda de algunas de las palabras claves representativas de “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”:

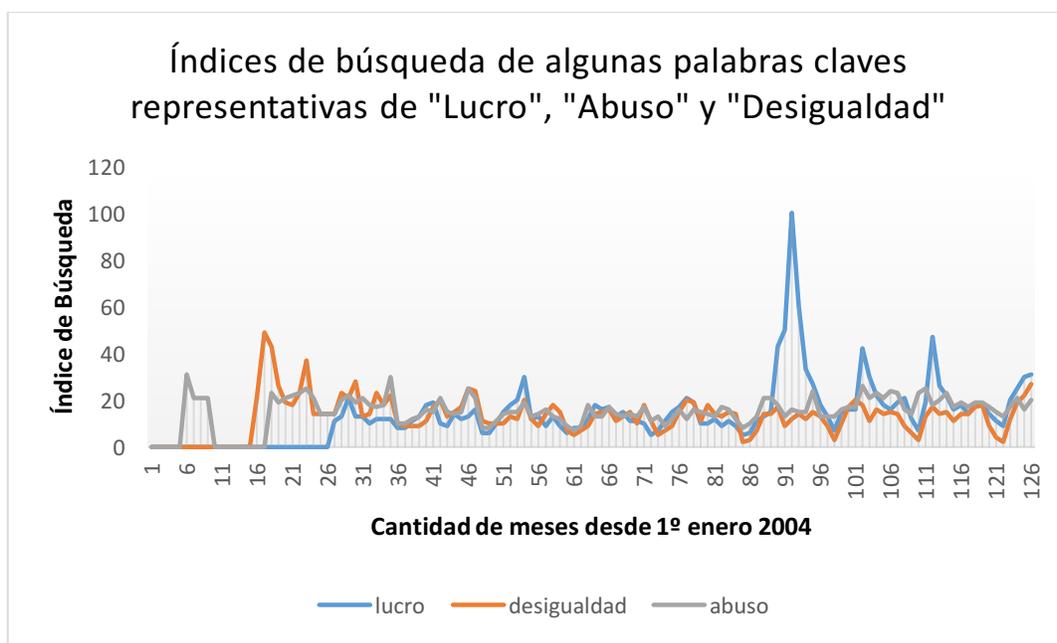


Figura 6-4: Índice de búsqueda en el tiempo, de algunas de las palabras claves representativas de “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”

Se observa como hay un incremento al final del periodo en la cantidad de búsquedas de las palabras representativas de “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”.

Para utilizar obtener los índices de búsqueda máximo y consolidado, se debe primero “uniformar” los índices de búsquedas, mediante la elección del *query share* “pivote”,

es decir, el máximo de todos los *query share* de las palabras claves representativas de todos conceptos principales. Se obtiene como pivote la palabra clave “lucro”.

Finalmente, teniendo la misma escala todos los índices de búsqueda, se definen los siguientes “*índices de búsqueda de la perspectiva de Responsabilidad Social*”:

6.3.1 Índice de Búsqueda Máximo

El Índice de Búsqueda Máximo, es el máximo entre los índices de búsqueda de cada concepto en cada momento, dentro del plazo de medición establecido. Así mismo, utilizando las fórmulas del Capítulo 4, se obtiene el índice de búsqueda máximo de la perspectiva, a partir de los índices de búsqueda de cada palabra clave representativa de cada concepto principal, es decir, “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “*Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 2*”:

$$\begin{aligned}
 & \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 2}}(t) \\
 & = \text{Max}(\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Lucro}}(t), \dots, \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 14_{\text{Lucro}}(t), \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Abuso}}(t), \dots, \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 9_{\text{Abuso}}(t), \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Desigualdad}}(t), \dots, \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 11_{\text{Desigualdad}}(t)) \\
 & \quad \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014]
 \end{aligned}$$

De esta manera se obtienen los índices de búsqueda de las 34 palabras claves obtenidas en el capítulo anterior, detallado en el anexo B, y resultan los siguientes resultados:

Tabla 6-3: Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 2 desde 01/01/2004 al 01/06/2014

Mes	Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 2	Mes	Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 2	Mes	Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 2
ene-04	0	jul-07	15	ene-11	8
feb-04	0	ago-07	15	feb-11	10
mar-04	0	sept-07	17	mar-11	13
abr-04	0	oct-07	25	abr-11	21
may-04	56	nov-07	24	may-11	21
jun-04	31	dic-07	11	jun-11	43
jul-04	21	ene-08	10	jul-11	50
ago-04	21	feb-08	11	ago-11	100
sept-04	21	mar-08	15	sept-11	60
oct-04	0	abr-08	18	oct-11	33
nov-04	0	may-08	20	nov-11	27
dic-04	0	jun-08	30	dic-11	18
ene-05	0	jul-08	13	ene-12	13
feb-05	0	ago-08	14	feb-12	13
mar-05	0	sept-08	16	mar-12	16
abr-05	21	oct-08	18	abr-12	17
may-05	49	nov-08	15	may-12	20
jun-05	43	dic-08	9	jun-12	42
jul-05	26	ene-09	9	jul-12	30
ago-05	21	feb-09	9	ago-12	23
sept-05	22	mar-09	18	sept-12	21
oct-05	23	abr-09	18	oct-12	24
nov-05	37	may-09	16	nov-12	23
dic-05	21	jun-09	17	dic-12	21
ene-06	14	jul-09	14	ene-13	14

feb-06	14	ago-09	15	feb-13	23
mar-06	14	sept-09	15	mar-13	25
abr-06	23	oct-09	13	abr-13	47
may-06	22	nov-09	18	may-13	26
jun-06	28	dic-09	11	jun-13	23
jul-06	21	ene-10	13	jul-13	17
ago-06	18	feb-10	11	ago-13	19
sept-06	23	mar-10	15	sept-13	17
oct-06	18	abr-10	17	oct-13	19
nov-06	30	may-10	21	nov-13	19
dic-06	12	jun-10	19	ene-14	17
ene-07	12	jul-10	15	ene-14	15
feb-07	12	ago-10	18	feb-14	13
mar-07	13	sept-10	14	mar-14	20
abr-07	18	oct-10	17	abr-14	25
may-07	19	nov-10	16	may-14	30
jun-07	21	dic-10	14	jun-14	31

O bien gráficamente:

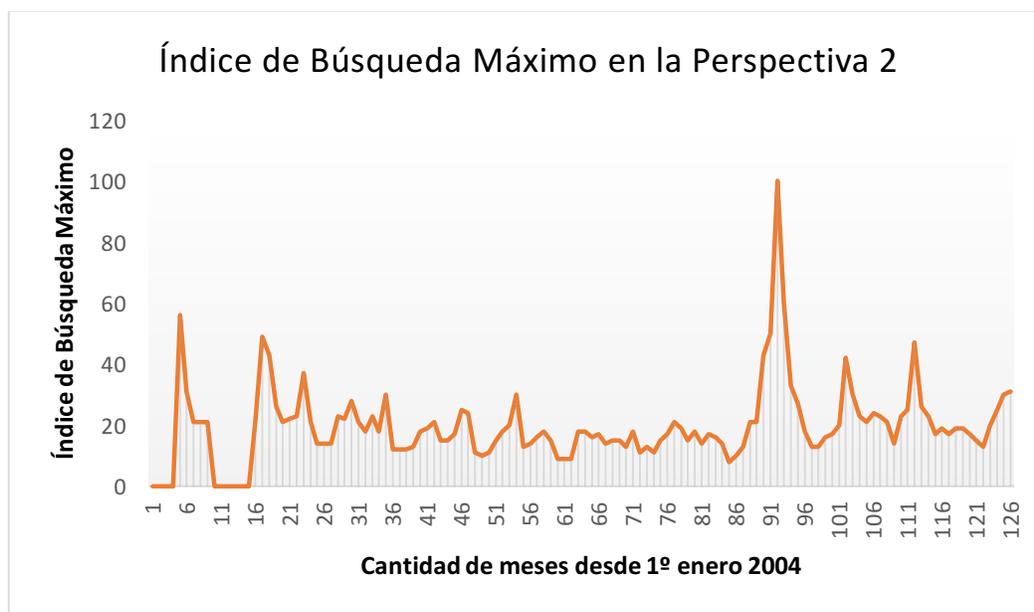


Figura 6-5: Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 2 desde 01/01/2004 al
01/06/2014

6.3.2 Índice de Búsqueda Consolidado

El Índice de Búsqueda Consolidado, es la suma de todos los índices de búsqueda de cada concepto en cada momento, dentro del plazo de medición establecido. Asimismo, utilizando las fórmulas del Capítulo 4, se obtiene el índice de búsqueda consolidado de la perspectiva, a partir de los índices de búsqueda de cada palabra clave representativa de cada concepto principal, es decir, “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “*Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 2*”:

$$\begin{aligned}
 \text{Índice del Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 2}}(t) = & \\
 & \sum_{j=1}^{14} \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Lucro}}(t) \\
 & + \sum_{j=1}^9 \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Abuso}}(t) \\
 & + \sum_{j=1}^{11} \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Desigualdad}}(t) \\
 & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014]
 \end{aligned}$$

De esta manera con los índices de búsqueda de las 34 palabras claves obtenidas en el capítulo anterior, detallado en el anexo B, resultan los siguientes resultados:

Tabla 6-4: Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 2 desde 01/01/2004 al
01/06/2014

Mes	Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 2	Mes	Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 2	Mes	Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 2
ene-04	0	jul-07	82	ene-11	42
feb-04	0	ago-07	87	feb-11	48
mar-04	0	sept-07	96	mar-11	75
abr-04	0	oct-07	130	abr-11	116
may-04	80	nov-07	124	may-11	127
jun-04	58	dic-07	59	jun-11	197
jul-04	21	ene-08	56	jul-11	154
ago-04	21	feb-08	62	ago-11	281
sept-04	21	mar-08	72	sept-11	191
oct-04	0	abr-08	84	oct-11	129
nov-04	0	may-08	83	nov-11	134
dic-04	0	jun-08	159	dic-11	97
ene-05	0	jul-08	84	ene-12	81
feb-05	0	ago-08	84	feb-12	64
mar-05	0	sept-08	91	mar-12	95
abr-05	21	oct-08	101	abr-12	122
may-05	89	nov-08	64	may-12	123
jun-05	144	dic-08	43	jun-12	181
jul-05	105	ene-09	43	jul-12	142
ago-05	100	feb-09	47	ago-12	144
sept-05	100	mar-09	63	sept-12	130
oct-05	124	abr-09	73	oct-12	129
nov-05	135	may-09	90	nov-12	125
dic-05	46	jun-09	97	dic-12	94
ene-06	39	jul-09	90	ene-13	82
feb-06	39	ago-09	92	feb-13	83
mar-06	50	sept-09	90	mar-13	122
abr-06	81	oct-09	87	abr-13	186
may-06	116	nov-09	101	may-13	148

jun-06	104	dic-09	57	jun-13	138
jul-06	91	ene-10	58	jul-13	110
ago-06	83	feb-10	62	ago-13	126
sept-06	91	mar-10	69	sept-13	109
oct-06	96	abr-10	100	oct-13	132
nov-06	87	may-10	112	nov-13	129
dic-06	49	jun-10	131	ene-10	93
ene-07	48	jul-10	79	ene-14	77
feb-07	52	ago-10	82	feb-14	74
mar-07	64	sept-10	88	mar-14	113
abr-07	86	oct-10	77	abr-14	149
may-07	81	nov-10	92	may-14	164
jun-07	95	dic-10	68	jun-14	179

O bien gráficamente:

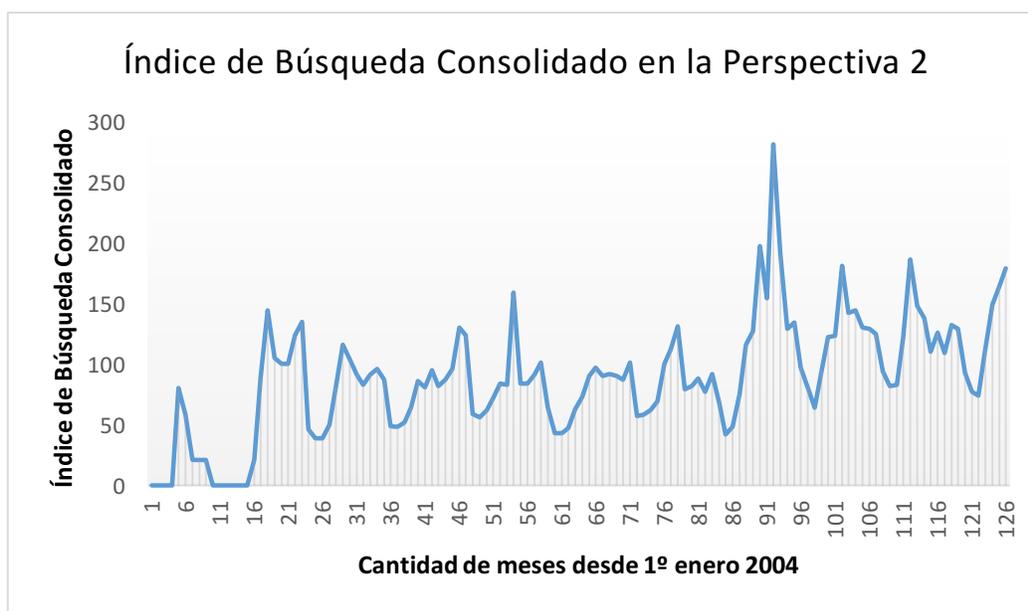


Figura 6-6: Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 2 desde 01/01/2004 al

01/06/2014

7. COMPARACIÓN DE LOS ÍNDICES DE BÚSQUEDAS ENTRE LAS DOS PERSPECTIVAS

7.1 Introducción

Para comparar las búsquedas sobre la perspectiva 1, es decir, la “Económica”, respecto a la perspectiva 2, es decir, la de “Responsabilidad Social”, primero se uniformará la escala de los índices de búsqueda por perspectiva, luego se definirán los dos índices de dominancia, uno para cada tipo de índice de búsqueda, y finalmente, se estudiará la tendencia de la Dominancia en el tiempo de análisis:

7.2 El Factor de Transformación

El Factor de Transformación, se calcula debido a que no existe, necesariamente un query share pivote común a los índices de búsqueda de cada perspectiva. Se tienen dos mediciones: la “medición 1” que es la obtención de los índices de búsqueda del pivote rector con el pivote secundario juntos y la “medición 2” que es cuando se obtuvieron los índices de búsqueda de las palabras claves de cada perspectiva con el pivote correspondiente.

Así, se calcula el factor de transformación, de la siguiente manera:

a) Primer paso

Se obtienen los índices de búsqueda de los dos pivotes de cada tema juntos (1° medición), y se define la palabra clave primaria y la secundaria, donde la primaria es la palabra que tiene query share mayor entre ambas. Se tiene que el pivote de la perspectiva 1 es “Desarrollo economico” y de la perspectiva 2 es “Lucro”. El rector

será “Lucro” y el secundario será “Desarrollo economico”, ya que “Lucro” tiene query share mayor entre ambas.

b) Segundo paso

En la 1ª medición se define:

$$t^* \in [1/1/2004, 1/06/2014], \quad \text{tal que}$$

$$\underset{t \in [1/1/2004, 1/06/2014]}{\text{Max}} (\text{Índice de Búsqueda de Lucro}(t))$$

$$= \text{Índice de Búsqueda de Lucro}(t^*)$$

Que es $t^* = 01 - 08 - 2011$ ya que

$$\text{Índice de Búsqueda de Lucro}(t^*) = 100$$

Luego en ese t^* se evalúa Índice de Búsqueda de la Palabra Clave Secundaria:

$$\text{Índice de Búsqueda de Desarrollo economico}(01 - 08 - 2011)_{\text{medición 1}} = A$$

Que implica:

$$A = 4$$

c) Tercer paso

Se obtienen los índices de búsqueda solamente de la palabra clave secundaria (2ª medición), y nuevamente en ese t^* , se evalúa Índice de Búsqueda de la Palabra Clave Secundaria:

$$\text{Índice de Búsqueda de Desarrollo economico}(01 - 08 - 2011)_{\text{medición 2}} = B$$

Que implica:

$$B = 7$$

d) Cuarto paso

Se obtiene el Factor de Transformación:

Factor de Transformación

$$= \frac{\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave Secundaria } (t^*)_{\text{medición 1}}}{\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave Secundaria } (t^*)_{\text{medición 2}}} = \frac{A}{B} = \frac{4}{7}$$

Luego, se ajusta cada índice asociado al pivote secundario a la escala uniforme, mediante la multiplicación por el factor de Transformación. De esta manera, se puede comparar.

7.3 Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo

El Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo, consiste en la resta entre el Índice de Búsqueda Máximo en la perspectiva 1 y el Índice de Búsqueda Máximo en la perspectiva 2, dentro del plazo de medición establecido. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo}_{[\text{Perspectiva 2, Perspectiva 1}]}(t) \\ &= \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 2}}(t) \\ & - \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 1}}(t), \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

De este modo tenemos la siguiente tabla:

Tabla 7-1: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre
Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014

Mes	Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1	Mes	Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1	Mes	Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1
ene-04	0	jul-07	-7,29	ene-11	-8,57
feb-04	0	ago-07	-13,57	feb-11	-4,29
mar-04	0	sept-07	-1,29	mar-11	1,57
abr-04	-54,86	oct-07	6,14	abr-11	5,57
may-04	-1,14	nov-07	-2,29	may-11	6,14
jun-04	-12,43	dic-07	-6,14	jun-11	29,29
jul-04	-13,29	ene-08	-11,71	jul-11	38,57
ago-04	-4,71	feb-08	-15,86	ago-11	88,57
sept-04	-11,57	mar-08	-13,57	sept-11	47,43
oct-04	-28	abr-08	-12,86	oct-11	19,86
nov-04	-36	may-08	-5,14	nov-11	13,29
dic-04	-33,71	jun-08	6	dic-11	7,71
ene-05	-36	jul-08	-16,14	ene-12	1
feb-05	-38,29	ago-08	-8,86	feb-12	-0,71
mar-05	-40,57	sept-08	-8	mar-12	5,71
abr-05	-21,86	oct-08	-22	abr-12	3,86
may-05	-1,86	nov-08	-10,71	may-12	8
jun-05	8,14	dic-08	-13,29	jun-12	28,86
jul-05	-2	ene-09	-19	jul-12	20,86
ago-05	-10,43	feb-09	-12,71	ago-12	13,29
sept-05	-15,71	mar-09	-11,71	sept-12	11,86
oct-05	-2,14	abr-09	-11,14	oct-12	14,86
nov-05	9	may-09	-8,57	nov-12	12,14
dic-05	-7	jun-09	-1,86	dic-12	13,57
ene-06	-14	jul-09	-4,86	ene-13	3,14
feb-06	-22,57	ago-09	-6,71	feb-13	15
mar-06	-14	sept-09	-6,14	mar-13	14,71

abr-06	-11,86	oct-09	-8,71	abr-13	32,71
may-06	-9,43	nov-09	-7,71	may-13	15,14
jun-06	-6,29	dic-09	-5	jun-13	11
jul-06	-10,43	ene-10	-4,71	jul-13	7,29
ago-06	-8,86	feb-10	-7,86	ago-13	10,43
sept-06	-3,29	mar-10	-5,57	sept-13	5,57
oct-06	-8,86	abr-10	-4,71	oct-13	9,29
nov-06	-0,86	may-10	-1,29	nov-13	9,86
dic-06	-8,57	jun-10	1,86	ene-10	9,57
ene-07	-10,86	jul-10	-1	ene-14	7
feb-07	-8	ago-10	-1,43	feb-14	4,43
mar-07	-13,29	sept-10	0,86	mar-14	9,14
abr-07	-9,43	oct-10	2,14	abr-14	11,86
may-07	-8,43	nov-10	-1,14	may-14	19,14
jun-07	-1,29	dic-10	-3,14	jun-14	19,57

O bien, gráficamente:

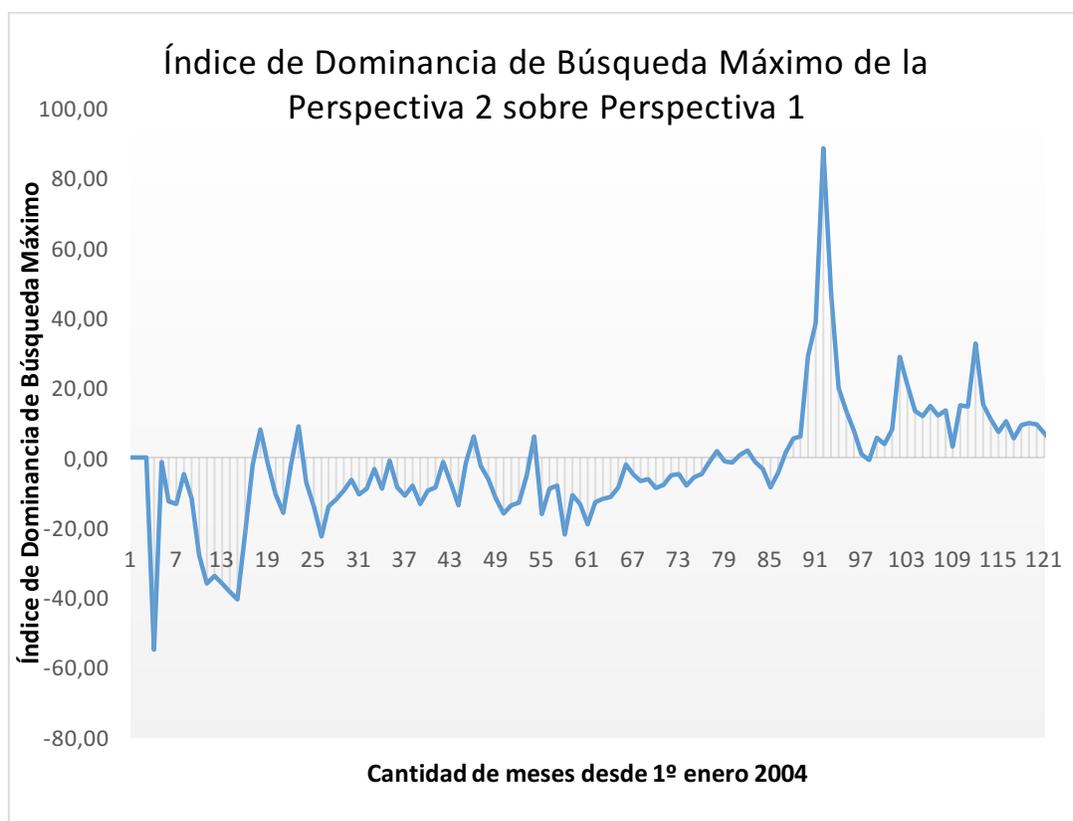


Figura 7-1: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014

7.4 Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado

El Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado, consiste en la resta entre el Índice de Búsqueda Consolidado en la perspectiva 1 y el Índice de Búsqueda Consolidado en la perspectiva 2, dentro del plazo de medición establecido. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “*Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado del Perspectiva 2 sobre Perspectiva 2*”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado}_{[\text{Perspectiva 2, Perspectiva 1}]}(t) \\ &= \text{Índice de Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 2}}(t) \\ & - \text{Índice de Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 1}}(t), \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

De este modo tenemos la siguiente tabla:

Tabla 7-2: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014

Mes	Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1	Mes	Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1	Mes	Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1

ene-04	0	jul-07	7,7	ene-11	-2,6
feb-04	0	ago-07	-4,4	feb-11	-1,1
mar-04	0	sept-07	25,1	mar-11	23,6
abr-04	-126,9	oct-07	35,7	abr-11	27,4
may-04	-75,4	nov-07	31,4	may-11	27
jun-04	-89,4	dic-07	4,1	jun-11	106,7
jul-04	-90,4	ene-08	-6,3	jul-11	97,4
ago-04	-75,6	feb-08	-7,7	ago-11	222,1
sept-04	-89,3	mar-08	-8	sept-11	123
oct-04	-98,3	abr-08	-58,9	oct-11	61
nov-04	-146,9	may-08	-41	nov-11	63,1
dic-04	-109,1	jun-08	50,4	dic-11	42,7
ene-05	-112	jul-08	17,1	ene-12	33,6
feb-05	-106,9	ago-08	10,3	feb-12	16,6
mar-05	-109,1	sept-08	27	mar-12	36,7
abr-05	-141,3	oct-08	17	abr-12	34,6
may-05	-116,1	nov-08	-4,6	may-12	35
jun-05	12	dic-08	-5,6	jun-12	106,1
jul-05	6,1	ene-09	-11,9	jul-12	88,9
ago-05	-2,9	feb-09	-5,6	ago-12	83,4
sept-05	-33,7	mar-09	-2,1	sept-12	72,9
oct-05	24	abr-09	-64,7	oct-12	71,9
nov-05	11,6	may-09	-14,6	nov-12	64,4
dic-05	-54	jun-09	-4,1	dic-12	50,6
ene-06	-57,6	jul-09	14	ene-13	42
feb-06	-67,3	ago-09	4,6	feb-13	36,1
mar-06	-45,4	sept-09	4,3	mar-13	59,7
abr-06	-48,7	oct-09	-6,7	abr-13	88,9
may-06	-14,3	nov-09	7,9	may-13	63,4
jun-06	-16	dic-09	-1,3	jun-13	54,6
jul-06	-7,9	ene-10	-8,9	jul-13	55,7
ago-06	3,6	feb-10	-10	ago-13	62
sept-06	0,1	mar-10	-4,1	sept-13	37,6
oct-06	5,1	abr-10	-10,9	oct-13	69,7
nov-06	-4,4	may-10	-12,6	nov-13	62,7
dic-06	-12,1	jun-10	24,1	ene-10	53
ene-07	-16	jul-10	9,9	ene-14	42,7
feb-07	-9,7	ago-10	13,4	feb-14	36,9
mar-07	-5,1	sept-10	23,4	mar-14	57,6

abr-07	-48,3	oct-10	10,1	abr-14	62,7
may-07	-59	nov-10	18,3	may-14	78,9
jun-07	-3,9	dic-10	15,4	jun-14	107,6

O bien, gráficamente:

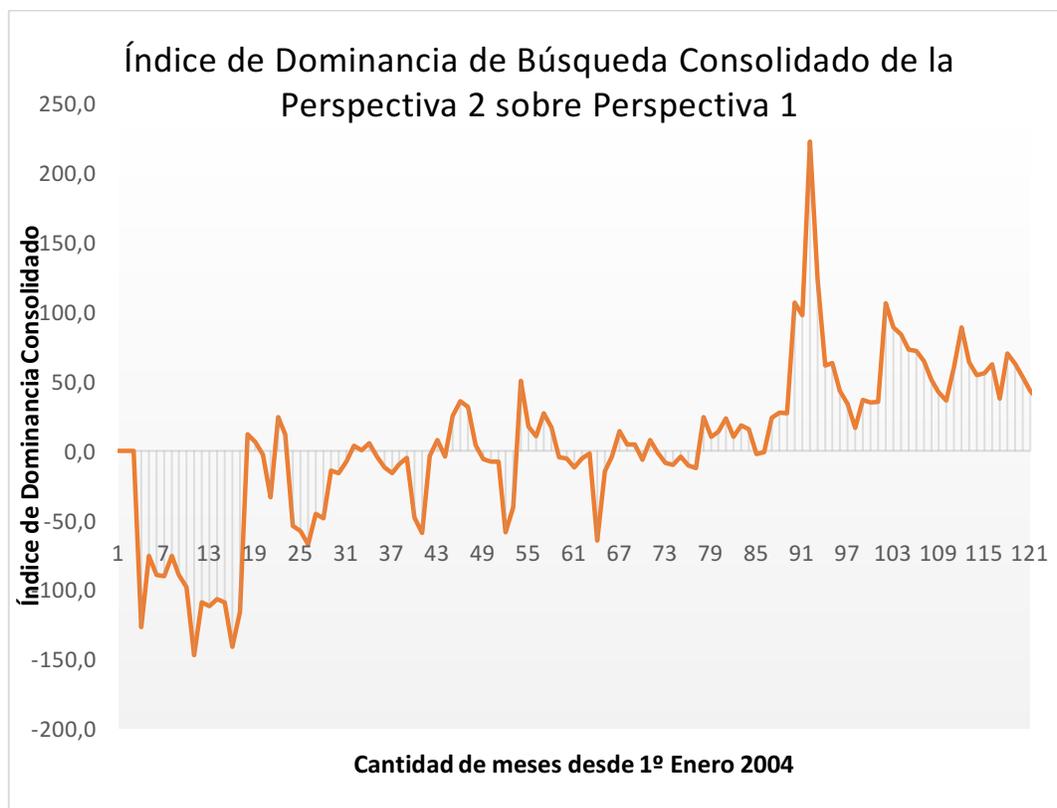


Figura 7-2: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014

8. EL MOMENTO EN QUE SE PRODUCE EL CAMBIO EN EL SENTIR DE LA SOCIEDAD

8.1 Introducción

Se quiere estudiar el momento en que se produce el cambio en el sentir de la sociedad respecto de la Perspectiva 1 versus la Perspectiva 2. Para ello se realizará una regresión lineal sobre cada Índices de Dominancia y el tiempo, para luego definir la pendiente de la función lineal interpolante, y de ser significativa, establecer el punto de intersección con el eje $Y=0$, es decir, dónde se produce el cambio del sentir.

8.2 Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Máximo

Se quiere estudiar la tendencia en el tiempo de la Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre la Perspectiva 1. Así se construye la siguiente regresión lineal:

Variable Dependiente

= Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo_[Perspectiva 2, Perspectiva 1]

Variable Independiente = Mes

Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo_[Perspectiva 2, Perspectiva 1]

= $\eta + \beta \text{ Mes} + \text{error}$

Se realiza un test t para analizar la significancia estadística del intercepto η y la pendiente β .

Mediante el software R obtenemos (Más detalles en el Anexo C) que la regresión lineal que es significativa con $\alpha < 0,001$, ya que $p < 3.259e - 15$; $r^2 = 0.3951$ y $r^2(\text{ajustado}) = 0.3903$

Obtenemos así que:

$$\begin{aligned} \eta &= -20.41168 \quad (t = -8.533 ; p \\ &= 4.21e - 14; \text{Intervalo } 95 \% \text{ de confianza: } [-25.1461071, -15.6772580]) \\ \beta &= 0.29420 \quad (t = 9.000 ; p \\ &= 3.26e \\ &- 15; \text{Intervalo } 95 \% \text{ de confianza: } [0.2295007, 0.3588937]) \end{aligned}$$

De esta manera, con $\alpha = 0,001$, tenemos que el intercepto y el coeficiente de regresión sí son significativos ya que sus intervalos de confianza no incluyen el 0 y ($\alpha > p$) para ambos.

El coeficiente de regresión significa que al aumentar en un Mes, aumentará en 0.29420 el Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1.

Así se obtiene la siguiente función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Máximo”:

$$f(x) = -20.41168 + 0.29420 x ; \text{ con } x \in [0,126]$$

Finalmente se busca el intercepto con el eje X para obtener el punto de inflexión en la Dominancia. De esta manera, se busca un x' tal que:

$$f(x') = 0 \leftrightarrow x' = 69,38028552$$

Si $x' = 69,38028552$ quiere decir que a principios del mes 69, es decir, durante septiembre del 2009 hay una inflexión en la Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre la Perspectiva 1. Así se tiene que:

$$\text{a) } \quad \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo}_{[\text{Perspectiva 2, Perspectiva 1}]}(t) > 0, \text{ para } t > 01/09/2009$$

Entonces, existe mayor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, desde septiembre de 2009 en adelante, de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Máximo.

$$\text{b) } \quad \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo}_{[\text{Perspectiva 2, Perspectiva 1}]}(t) < 0, \text{ para } t < 01/09/2009$$

Entonces, existe menor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, antes de septiembre de 2009, de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Máximo.

Finalmente graficamos la función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Máximo”:

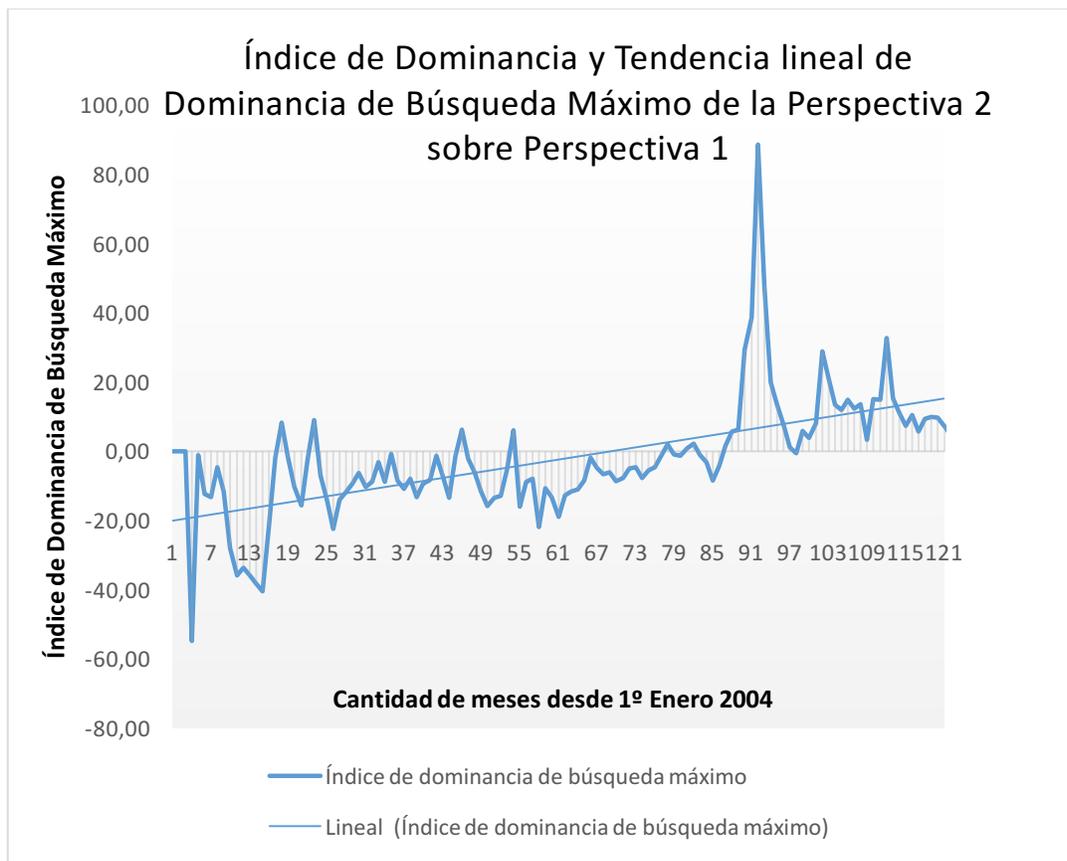


Figura 8-1: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 y Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Máximo, desde 01/01/2004 al 01/06/2014

8.3 Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Consolidado

Se quiere estudiar la tendencia en el tiempo de la Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre la Perspectiva 1. Así se construye la siguiente regresión lineal:

Variable Dependiente

= Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado_[Perspectiva 2, Perspectiva 1]

Variable Independiente = Mes

*Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado*_[Perspectiva 2, Perspectiva 1]

$$= \eta + \beta \text{ Mes} + \text{error}$$

Se realiza un test t para analizar la significancia estadística del intercepto η y la pendiente β .

Mediante el software R obtenemos (Más detalles en el Anexo C) que la regresión lineal que es significativa con $\alpha < 0,001$, ya que $p < 2.2e - 16$; $r^2 = 0.5813$ y $r^2(\text{ajustado}) = 0.578$

Obtenemos así que:

$$\eta = -71.18349 \quad (t = -10.56 ; p$$

$$< 2e$$

$$- 16; \text{Intervalo } 95 \% \text{ de confianza: } [-84.531209, -57.835775])$$

$$\beta = 1.20924 \quad (t = 13.12 ; p$$

$$< 2e - 16; \text{Intervalo } 95 \% \text{ de confianza: } [1.026841, 1.391637])$$

De esta manera, con $\alpha = 0,001$, tenemos que el intercepto y el coeficiente de regresión sí son significativos ya que sus intervalos de confianza no incluyen el 0 y ($\alpha > p$) para ambos.

El coeficiente de regresión significa que al aumentar en un Mes, aumentará en 1.20924 el Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1.

Así se obtiene la siguiente función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado”:

$$f(x) = -71.18349 + 1.20924 x ; \text{ con } x \in [0,126]$$

Finalmente se busca el intercepto con el eje X para obtener el punto de inflexión en la Dominancia. De esta manera, se busca un x' tal que:

$$f(x') = 0 \leftrightarrow x' = 58,86630446$$

Si $x' = 58,86630446$ quiere decir que a finales del mes 58, es decir, durante octubre del 2008 hay una inflexión en la Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre la Perspectiva 1. Así se tiene que:

$$\text{a) } \quad \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado}_{[\text{Perspectiva 2, Perspectiva 1}]}(t) > 0, \text{ para } t > 01/10/2008$$

Entonces, existe mayor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, desde octubre del 2008 en adelante, de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Consolidado.

$$\text{b) } \quad \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado}_{[\text{Perspectiva 2, Perspectiva 1}]}(t) < 0, \text{ para } t < 01/10/2008$$

Entonces, existe menor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, antes de octubre del 2008, de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Consolidado.

Finalmente graficamos la función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado”:

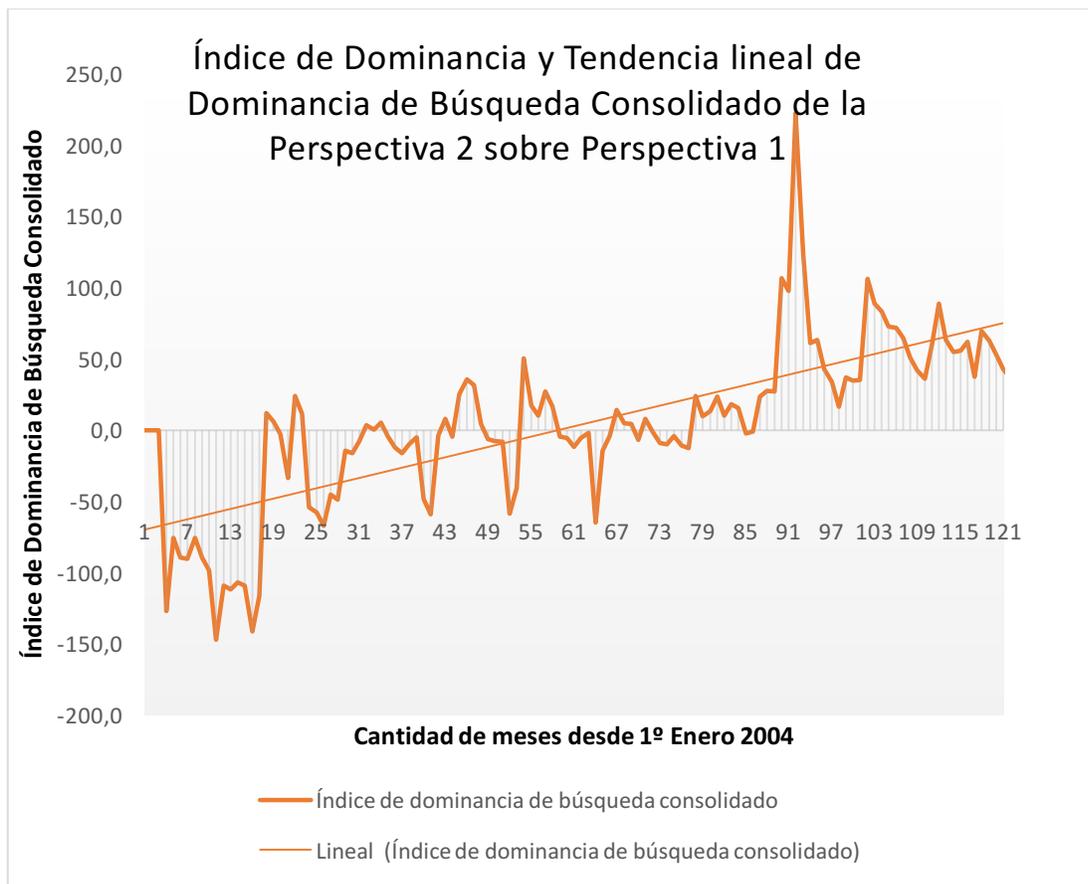


Figura 8-2: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 y Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado, desde 01/01/2004 al 01/06/2014

9. ANÁLISIS DE RESULTADOS

9.1 Comprobación de la Hipótesis

En el Capítulo 8, se obtuvieron los siguientes resultados, según el índice de dominancia utilizado:

9.1.1 Resultado del índice de Dominancia de Búsqueda Máximo:

Existe mayor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, desde septiembre de 2009 en adelante, y menor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, antes de septiembre de 2009, por lo cual se comprueba la hipótesis de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Máximo.

9.1.2 Resultado del índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado:

Existe mayor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, desde octubre del 2008 en adelante, y menor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, antes de octubre del 2008, por lo cual se comprueba la hipótesis de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Consolidado.

9.2 Explicación de los hechos

9.2.1 Crisis Financiera SubPrime en 2007 - 2009

a) Breve Reseña

En primer lugar, veamos de acuerdo a Vittorio Corbo, Jorge Desormeaux M. y Klaus Schmidt-Hebbel, cómo fue la Crisis Sub Prime:

“La gran Crisis Financiera (GCF) de 2007-2009 no fue una excepción del patrón general que siguen las crisis financieras, aunque obviamente se manifestó en circunstancias y eventos idiosincráticos a ella. Sus causas combinan las condiciones macroeconómicas favorables al desarrollo de la bonanza —políticas monetarias y fiscales procíclicas, y un exceso de ahorro a nivel mundial que llevó a tasas de interés reales muy bajas— con fallas profundas en el funcionamiento de los mercados financieros, así como en la regulación y supervisión de dichos mercados por las autoridades de gobierno. El caso paradigmático donde se conjugaron con mayor intensidad la prociclicidad de las políticas macroeconómicas, la alta demanda internacional por activos financieros, las fallas de mercado y los errores en la regulación y supervisión financiera es EE.UU., país donde la crisis subprime se gestó y de donde se exportó a otros países industriales. No obstante, las fallas de políticas macroeconómicas y financieras no fueron monopolio de EE.UU.; muchos países europeos también cayeron en crisis financiera en 2008-2009 (y luego algunos de ellos cayeron en crisis fiscal en 2010-2011) por adoptar políticas macroeconómicas insostenibles y por carecer de una regulación y supervisión financiera adecuadas. El deterioro de la crisis de deuda soberana de Europa, que hoy incluso amenaza la existencia misma del euro, tiene mucho que ver con el mal manejo de la crisis de Grecia, Irlanda y Portugal, la incapacidad del gobierno de Italia de entender el cambio de situación y acometer acciones decididas para fortalecer la solvencia y crear condiciones para retomar el crecimiento, y la falta de decisión de las autoridades europeas de contrarrestar la pérdida de confianza de los mercados con un

apoyo más sustancial a los países que tienen una alta probabilidad de mantenerse solventes, esto es, Italia y España. El deterioro del sector bancario europeo ha sido una consecuencia del deterioro de la crisis de solvencia de la deuda soberana, por sus efectos en la cartera de inversiones de los bancos que tienen bonos de los gobiernos afectados y por el deterioro de sus colaterales al momento de acceder a financiamiento. De otra parte, los bancos también sufren los efectos del deterioro del seguro implícito de rescate por parte de los gobiernos dado el deterioro de la solvencia de los soberanos.

Por lo tanto, la conjunción de fallas de política y de mercado generó una bonanza de crédito y de burbujas de precios de activos (especialmente inmobiliarios) que, apoyados por la innovación financiera y la integración financiera, se transmitieron rápidamente a través de los centros financieros del mundo desarrollado.

Como en todo auge insostenible de crédito y de precios de activos, las luces de alerta se prendieron con las quiebras de los primeros fondos inversores en las clases de activos más riesgosos; en este caso, los activos estructurados basados en créditos hipotecarios subprime de EE.UU. Con ello se inauguró una primera fase de turbulencias financieras, que luego dio lugar a la segunda fase de pánico financiero generalizado, gatillado por la quiebra de Lehman Brothers en septiembre de 2008. Para prevenir una implosión completa de los mercados financieros mundiales, los gobiernos y los bancos centrales de los países industriales adoptaron intervenciones financieras y políticas macroeconómicas expansivas que constituyen las más extensivas, intensivas, rápidas y coordinadas de la historia mundial. Con dichas

medidas, muchas de ellas heterodoxas y sin precedentes históricos, se evitó el colapso financiero y una depresión económica de la magnitud de la Gran depresión de los años 1930. Sin embargo, no se pudo evitar una recesión intensa en los países industriales, sólo aliviada por la continuación del crecimiento en los países en desarrollo.

La masiva intervención gubernamental adoptada entre septiembre de 1998 y enero de 2009 paró el congelamiento de los mercados financieros y permitió una rápida recuperación de los mismos, que marca la tercera fase a partir de marzo de 2009. La producción y el empleo en los países industriales comenzó una lenta recuperación a partir de mediados de 2009.” (Corbo, Desormeaux, & Schmidt-Hebbel, 2011, pp. 51-53)

b) Crisis de Confianza

La crisis Sub Prime durante el 2008 estaba terminando la fase I pasando a la fase II, siendo comunicada la situación a la sociedad civil mediante diferentes instancias. De esta manera, el modelo chileno neoliberal fue remecido por la vulnerabilidad y exposición frente a la crisis, en donde existían consecuencias inevitables en ese momento. De hecho Vittorio Corbo, Jorge Desormeaux M. y Klaus Schmidt-Hebbel sostienen que *“la naturaleza del sistema financiero lo hace vulnerable a pánicos y crisis de confianza, y es posible que la quiebra de tan sólo una institución le haga un daño severo a todo el sistema”* (Corbo, Desormeaux, & Schmidt-Hebbel, 2011, p. 48) .Así mismo, Enrique Marshall Rivera, Consejero del Banco Central de Chile, da cuenta de un aumento del grado de incertidumbre a nivel de hogares y empresas

durante el 2008, siendo ello determinante en la confianza en el modelo (Marshall, 2008)

Por otro lado, José De Gregorio en el discurso inaugural del año académico de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile en 2009 llamado “Crisis de Confianza Global: El Valor de Esperar y las Fallas de Coordinación Una Vez Más”, sostiene que *“un aspecto central de la recesión actual global es la crisis de confianza, entendida como un empeoramiento de las expectativas y el aumento de la incertidumbre. (...) La sincronía de la crisis es inédita, la incertidumbre y la desconfianza global fueron particularmente agudas hacia fines del año pasado [2008] y la severa caída de la demanda se concentró particularmente en bienes durables”*. (De Gregorio, 2009, p. i) De hecho, realiza la siguiente pregunta al respecto: *“¿Qué sucedió a partir de septiembre del 2008 que modificó tan drásticamente el panorama económico en todo el mundo, incluido Chile? Como lo indiqué antes, la simple observación de los canales tradicionales de transmisión de una crisis externa no es capaz de explicar lo ocurrido. (...) ante la mayor incertidumbre acerca de los ingresos futuros, las personas y empresas redujeron de modo importante su demanda por nuevos créditos, tal como lo muestra la Encuesta de Crédito Bancario que realiza trimestralmente el Banco Central.*

Con todo, el estrechamiento de las condiciones financieras no fue de una magnitud que comprometiera el acceso de la banca al financiamiento externo ni su adecuada operación a nivel local. Esto fue posible además por el conjunto de medidas

implementadas por el Banco Central y el Ministerio de Hacienda para asegurar el funcionamiento fluido del sistema financiero.

No obstante, por la mayor incertidumbre, la sensación de que la economía mundial podría entrar en una depresión significativa, con enormes pérdidas de riqueza, produjeron un inédito deterioro de la confianza global. Las proyecciones de crecimiento comenzaron a ajustarse a gran velocidad. Ello sin duda tuvo un impacto importante en el comportamiento de hogares y empresas en el mundo, quienes detuvieron o simplemente postergaron indefinidamente sus decisiones de gasto.

Los indicadores de expectativas de consumidores y empresarios exhibieron un fuerte debilitamiento en el último trimestre del 2008. La observación de los indicadores de gasto en bienes durables ilustra la brusca caída en los niveles de ventas. Todo lo anterior, me lleva al punto previo de mi presentación. El drástico cambio en el nivel de incertidumbre que se produjo a partir de septiembre del año pasado modificó de modo muy importante la conducta de los individuos. Ello llevó a una paralización abrupta y repentina de la demanda por bienes durables.

A nivel mundial la situación no fue muy distinta. Las expectativas de personas y empresas tuvieron un fuerte deterioro. Las bolsas mundiales cayeron con fuerza, reflejo del deterioro de las expectativas.” (.....)

“Políticas macroeconómicas y fiscales expansivas pueden contribuir a aumentar la actividad ante una gran caída de la demanda. No obstante, sus efectos sobre la confianza no son evidentes. De ahí que es esencial que las medidas que se tomen en materia monetaria y fiscal deban ser sostenibles y creíbles. Si estas no gozan de

credibilidad, su efecto expansivo será limitado por la falta de confianza. Más aún, es posible pensar que en situaciones de mucha debilidad macroeconómica las políticas expansivas podrían incluso deteriorar aún más la confianza. Esto permite explicar por qué muchos países requieren subir las tasas de interés y realizar ajustes fiscales en medio de las crisis económicas, debido a la falta de credibilidad de sus marcos de políticas económicas y sistemas financieros. Este, obviamente, no es el caso de Chile hoy. En nuestro país la efectividad de los inéditos impulsos fiscales y monetarios debiera ser elevada, pues estos esfuerzos son sostenibles y creíbles. (.....)

Si el origen de la crisis de confianza global es la crisis financiera, la estabilización del sistema bancario, así como el restablecimiento del sistema de pagos, no solo es prioritario sino que es una condición necesaria para que la economía pueda recuperarse. De ahí la importancia que se ha puesto en los países desarrollados en la estabilización del sistema financiero, la que de cierto modo ya se comienza a observar.

No existen recetas simples ni rápidas para la recuperación de la confianza. Algunos piensan que transmitir optimismo es una buena idea. No obstante, si este optimismo es infundado, solo se estará transmitiendo una señal de falta de realismo. Por otra parte, dar mensajes pesimistas puede deteriorar aún más la confianza. Si algo sabemos, no solo en economía sino que en todos los ámbitos de la vida, es que al público no se le puede engañar, y por lo tanto la única opción es actuar con realismo. (...)

La pérdida de confianza explica el deterioro abrupto y repentino de la economía global, así como su propagación a todos los países. Sin embargo, su origen último no es el deterioro de la confianza, sino que se remonta a años de excesos financieros que no serán rápidos de resolver (Si la crisis fuera causada solo por un aumento de la incertidumbre es esperable una recuperación rápida (Bloom, 2009), pero aquí se argumenta que existen desbalances que pueden hacer más lenta que lo habitual esta recuperación.)” (De Gregorio, 2009, pp. 6-9)

De este modo, la Crisis de Confianza generada en el 2008 cambió en los chilenos la confianza en el modelo, tal como ya había cambiado entre el 1998 y el 2000, de hecho, Ascanio Carvallo asegura: *“los chilenos aprendieron que el modelo no los blindaba, que la crisis golpeaba más fuerte a los más vulnerables, que se podía volver a caer en la pobreza después de haber salido de ella...”* (Larraín L. , 2012, p. 69). De esta manera, en la ciudadanía se dio paso a otras perspectivas, diferentes de la perspectiva Económica – predominante hasta el 2008 –, tales como la perspectiva de Responsabilidad Social.

9.2.2 Movilizaciones Sociales y otras crisis

a) Revolución de los Pingüinos en 2006

En Educar Chile se explica con detalles lo que fue la revolución pingüina del 2006: *“El 2006 es recordado como el año del "pingüinazo", una verdadera revolución gestada en los pupitres de los liceos y colegios municipales chilenos y que pasó a ocupar las calles de la capital para desde allí, irradiar su influencia a los*

establecimientos del norte y del sur. El país se vio sumido de golpe en una reflexión crítica sobre la calidad de la educación.

El gobierno dio respuesta a la agenda corta de los estudiantes (pase escolar 24 horas, PSU gratuita, más raciones alimenticias, entre otros) y asumió el compromiso de desarrollar un pauta de trabajo para la agenda larga. El hito más importante, sin embargo, fue la creación del Consejo Asesor Presidencial para la Calidad de la Educación, integrado por especialistas, académicos, docentes y representantes de todos los sectores de la comunidad educativa. La instancia generó un informe que fue entregado a la presidenta, Michelle Bachelet a mediados de diciembre, con propuestas concretas obtenidas a través del consenso, después de meses de trabajo. Tras la entrega del informe, la presidenta Bachelet ordenó la conformación de un comité interministerial cuya secretaría ejecutiva estaría conformada, entre otros, por los subsecretarios de educación, hacienda, desarrollo regional y secretaría general de la presidencia.

En los años posteriores, el movimiento estudiantil vivió una etapa de desgaste y reflexión.” (Educar Chile, 2014)

De esta manera, el movimiento estudiantil, cuestionó la forma de hacer las cosas, las instituciones.

b) Crisis de la Desintermediación

Luis Larraín de Libertad y Desarrollo, sostiene que la crisis que dio origen a las manifestaciones y demandas ciudadanas, es la “Crisis de la Desintermediación”, donde las instituciones pasan a un segundo plano para intermediar las relaciones de

los ciudadanos con el poder, legitimándose la relación directa entre ambos. Al respecto, dice en su libro “El Regreso del Modelo”:

“Las sociedades modernas, caracterizadas por una democracia representativa y una economía de mercado, utilizan como mecanismo habitual de interlocución entre los ciudadanos y el poder, la intermediación. En el caso de la política y el acceso al gobierno, los intermediarios tradicionales son los partidos políticos y los parlamentarios. En el ámbito de la información son los medios de comunicación; en el campo del acceso a bienes y servicios de consumo, la tarea la llevan adelante las empresas, que obtienen de terceros recursos tales como tecnología, financiamiento, equipos, para realizar su labor. También en el ámbito económico, el dinero es un medio de intermediación por excelencia.

Pues bien, nuestra tesis es que hoy día todos esos espacios de intermediación, antes incuestionados, están desafiados y ello es particularmente cierto en el caso de Chile.

Los políticos tienen un bajo nivel de aceptación en la sociedad. (...) La desintermediación se produce en este caso a través de distintos dirigentes sociales, que van interpretando, caso a caso, diversas demandas ciudadanas reemplazando de esta manera a los políticos en su rol de intermediar entre la ciudadanía y el poder.

En el caso de los medios de comunicación, han sido las redes sociales las encargadas de realizar la desintermediación. Frente a la tendencia de la población joven a informarse desde internet, dejando de lado la lectura de los diarios, los medios tradicionales han llegado a la conclusión de que si no pueden vencer a las redes

sociales deben unirse a ellas, y muchas veces reproducen los contenidos de éstas, los temas prioritarios y las tendencias que allí se marcan. (.....)

En el caso de las empresas, a simple vista se puede apreciar que éstas se han visto desafiadas por la interlocución directa de los consumidores entre sí a través de las redes sociales, con los medios de comunicación y también con organismos fiscalizadores o reguladores del Estado. Lo que vemos hoy día en Chile son consumidores que exigen respuestas inmediatas a los reclamos por mal servicio que hacen las empresas. Se trabaja también en un plano más horizontal, la del consumidor no es ya la actitud del que va a pedir algo sino la del que exige.” (Larraín L. , 2012, pp. 74-76).

De esta manera, la interlocución directa entre los ciudadanos y el poder, acerca las demandas sociales, a los diferentes agentes de la sociedad. Así, el cambio de foco quizás se explica por la difusión de casos de abusos, la desigualdad y lucro, dónde se vulneraron los derechos de ciudadanos particulares, que no acuden a las instancias formales, es decir, las instituciones para resolverlos, sino que, a la interlocución directa con las autoridades, exigiendo a éstas cambios inmediatos y estructurales.

c) Crisis de las Farmacias – 2008/2009

La crisis de las Farmacias marcó un antecedente grave en torno a un “buen funcionamiento del mercado”: En mayo de 2008 comenzó una investigación por una colusión de precios entre las mayores cadenas farmacéuticas chilenas, Farmacias Ahumada (FASA), Cruz Verde y Salcobrand, tras una denuncia de la Subsecretaría de Salud Pública. (La Nación, 2008)

Durante la investigación se detectaron alzas concertadas en los precios de 222 medicamentos, preferentemente para tratar enfermedades crónicas (Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, 2008) La Fiscalía Nacional Económica presentó un requerimiento contra las tres cadenas, que finalmente llevó a FASA, en marzo de 2009, a reconocer los hechos que se le imputaban (Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, 2009) por lo que recibió una multa cercana al millón de dólares. (Reuters América Latina, 2009).

Al hacerse público el reconocimiento de FASA, hubo manifestaciones públicas en contra de las farmacias a lo largo del país, en las que incluso se llegó a lanzar piedras y vísceras a los locales. (Canal 2, 2009).

En Chile, se cuestionó el marco de acción que debería tener una empresa y el desarrollo económico que conlleva, debido al lucro obtenido a partir de sucesivos abusos de poder con diferentes consumidores. Este ejemplo, llevó a destapar otros casos de corrupción en empresas privadas, como en La Polar. De esta manera, quedó al descubierto la existencia de situaciones, que son más que externalidades negativas que se reducen a 0 al largo plazo: son aspectos que no pueden tolerarse esperando que desaparezcan, y mientras existan, serán para los ciudadanos, foco de conflicto y de interés en relación a cómo solucionarlos “ahora ya”, sin anesthesiarse con el desarrollo económico logrado.

d) Crisis de Corrupción en Instituciones Públicas

La corrupción en las instituciones, afecta a la confianza en el modelo chileno, y por lo tanto, exige la revisión de los fundamentos y del funcionamiento que este ha tenido hasta el momento que se descubren los casos.

Las instituciones públicas no han estado ausentes de corrupción, lo cual, decepciona y cambia el foco de interés desde el cual se analizan las instituciones, lo que afecta a las empresas y otras instituciones, debido la posibilidad que existe de un mal funcionamiento. Ejemplos de casos de corrupción en instituciones públicas hay muchos, entre ellos se tienen los siguientes (Centro de Derechos Humanos, Facultad de Derecho, Universidad de Chile, 2008):

- i) Caso Aulas Tecnológicas
- ii) Caso Banco Central-INVERLINK
- iii) Caso Cancillería
- iv) Caso Chiledeportes
- v) Caso Coimas
- vi) Caso Corporación del Fomento (CORFO)-INVERLINK
- vii) Caso Empresas de Ferrocarriles del Estado (EFE)
- viii) Caso GMA-Huechuraba, Recoleta, Viña del Mar.
- ix) Caso Indemnizaciones
- x) Caso INJUV
- xi) Caso MOP GATE
- xii) FFAA - Caso Riggs
- xiii) FFAA - Caso Ventas de armas en Ecuador
- xiv) FFAA - Caso Tanques Leopard
- xv) FFAA - Caso Mirage

Más detalles de los casos en Anexo D.

- e) Otras causas relacionadas a abusos

Hay una investigación en curso del prof. Marcos Lima, que pretende demostrar que los incumbentes (las empresas que tienen posiciones dominantes en el mercado mediante sus negocios principales o derivados de los mismos), abusan de su poder (hacia sus proveedores, clientes, etc.), al no existir el grado de competencia que se ve en los países desarrollados.

De esta manera, entre los abusados por parte de las grandes empresas, es decir, las empresas medianas y pequeñas del país, sería dominante la perspectiva de Responsabilidad Social.

9.2.3 La Trampa del Ingreso Medio

La trampa del ingreso medio es un fenómeno que ocurre en países en vías de desarrollo, que no pueden sostener un alto crecimiento económico por varias décadas y se quedan en un ingreso per cápita “medio” por muchos años (Se define a los países de ingreso medio como aquellos con un ingreso per cápita en PPP entre US\$ 9.000 y US\$ 22.000. Si bien no hay una definición consensuada en cuanto al Producto Interno Bruto (PIB) per cápita que debe ostentar un país para clasificar en esta categoría, este rango incluye a aquellos con características estructurales que los diferencian nítidamente de los desarrollados y de los de renta baja. Gran parte de las economías latinoamericanas están en este escalafón de ingreso: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, México, Perú, Uruguay y Venezuela.), es decir, en un punto intermedio en la transición al desarrollo (Foxley, 2012, pp. 15 -16). Los factores que llevan al fenómeno de la trampa del ingreso medio, son clasificables en 4 categorías: desaceleración del crecimiento por incapacidad de lograr mejoras continuas en competitividad y productividad; baja calidad de la educación y lenta transferencia de conocimiento e ideas innovadoras; excesiva desigualdad y desprotección de los grupos vulnerables; e incapacidad de las instituciones para proveer estabilidad, buena calidad de gestión y transparencia, así como una adecuada calidad en las decisiones del sistema político. (Foxley, 2012, p. 16). En el caso de

Chile, la tercera categoría, es coherente con la importancia que los ciudadanos chilenos le dan a la desigualdad, lucro y abusos, de acuerdo a los resultados obtenidos.

Luego Alejandro Foxley continúa: *“En las últimas décadas América Latina ha hecho esfuerzos por reducir la pobreza con resultados claramente positivos (De la Torre, 2012). Información reciente también encuentra algún mejoramiento en la distribución del ingreso (López-Calva y Lustig, 2010). Aunque aún queda un largo camino por recorrer, la tendencia es sin duda positiva.*

Sin embargo, esto no impide el surgimiento de nuevos problemas propios de los países de desarrollo intermedio. Porque mientras más rápido se reduce la pobreza, más familias ingresan a los estratos medios. Y la llamada “clase media emergente” es altamente vulnerable ante cualquier shock que afecte sus todavía precarios ingresos: enfermedad grave, desempleo, envejecimiento de miembros de la familia.

La Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE u OECD, por sus siglas en inglés) señala que entre los países latinoamericanos el que más rápido ha reducido la pobreza es Chile, pero al mismo tiempo su clase media es menos resistente a caer de nuevo en la pobreza: son centenares de miles los que suben a la clase media, pero no tantos los que logran consolidar su posición económica sin riesgos de retroceso (OECD, 2011).

La llamada clase media consolidada enfrenta también nuevos problemas y desafíos. Este es un sector que ha experimentado una fuerte movilidad social ascendente. Por otro lado, a más movilidad, mayores son las expectativas y aspiraciones de estos

grupos, que se expresan en una tendencia al consumo de bienes cada vez más variado y sofisticados, aspiración a acceder a educación y salud privadas de mejor calidad y a la propiedad, incluso de la segunda vivienda.

Al mismo tiempo, esta clase media consolidada no desea depender más del Estado, sino de su propio esfuerzo. Pero la paradoja es que su propia tendencia al consumo dispendioso los lleva al sobreendeudamiento, que finalmente no pueden solventar. Ante el riesgo de perder el acceso a estos bienes y servicios, y ciertamente de tener que reducir su consumo, manifiestan su descontento presionando al Estado para que los ayude a renegociar deudas y subvencione el alto costo de los servicios privados de educación y salud.

Ambas situaciones llevan a la nueva clase media a convertirse potencialmente en una fuerza social desestabilizadora. Las nuevas inseguridades en su vida cotidiana los empujan al descontento, la protesta y al cuestionamiento del sistema político y de convivencia. De no haber una respuesta oportuna del Estado y de las fuerzas políticas para avanzar a esquemas de protección social que incluyan a la clase media, este factor desestabilizador puede convertirse en un obstáculo para salir de la trampa del bajo crecimiento” (Foxley, 2012, pp. 29 -30) Así, los sectores medios ya no requieren sólo los bienes básicos, sino de calidad; están empoderados saliendo a las calles a exigir a las autoridades un “basta ya con” los aspectos que no quieren para el país. Y, frente a la vulnerabilidad ante los shocks, ie. financiero, sienten aún más grave la urgencia por los cambios exigidos a las autoridades, siendo un factor clave para “empujarlos” a salir a movilizarse en el momento oportuno. Así, se explica

que las demandas sociales hayan pasado a ser predominantes respecto a condiciones de estabilidad, tales como el desarrollo económico del país, que no responden ni solucionan las demandas en el corto - mediano plazo.

Alejandro continúa analizando otra arista del problema: *“Dado el creciente índice de globalización de las economías y el permanente riesgo de contaminación ante los recurrentes shocks externos, la red de protección social es un pilar imprescindible en una nueva agenda que evite a los países de ingreso medio caer en una trampa de inestabilidad tanto social como política y, consecuentemente, de bajo crecimiento económico. (...)*

Pero lo más probable es que las reformas al esquema de bienestar social conduzcan hacia alguna combinación de un sistema público con un componente privado (privatización parcial), o a un sistema privado con una importante presencia del Estado. Lo importante es que de la combinación resulte una suma positiva, en la que los sectores público y privado actúen como componentes complementarios de una red integral y reforzada.

Aunque podría darse otro resultado no tan benigno, un escenario en el que los prestadores tanto del sector público como privado se traten mutuamente con cierto grado de suspicacia y no deseen buscar áreas de cooperación. Esto puede crear un sistema de protección social segmentado, con la gente de altos ingresos accediendo a servicios privados de buena calidad, pero caros (como sucede en Chile); y el resto en el sector público, con acceso a servicios pobremente financiados y de baja calidad, sin ningún mecanismo redistributivo entre ambos. Tal sistema “híbrido”

ciertamente que alimentaría descontento e insatisfacción en grandes segmentos de la clase media y tendría una clara consecuencia política: una invitación a dar respuestas populistas. (...)

Para los países de nivel intermedio de desarrollo, los problemas de la desprotección social comienzan a ser mucho más complejos. Hay menor pobreza, pero también mayor inseguridad económica debido a la constante exposición a las fluctuaciones de la economía global. Otro nuevo factor es la existencia de una clase media emergente, cuyos miembros mantienen grandes expectativas frente a la expansión de oportunidades, pero están conscientes del riesgo permanente de resbalar y caer nuevamente en la pobreza cuando la economía enfrente nuevos shocks.” (Foxley, 2012, pp. 91-92). Luego concluye: *“Claramente, la mayor movilidad social que genera la reducción de la pobreza no ha sido acompañada de instrumentos eficaces para atacar la volatilidad de ingresos y la inseguridad económica que la propia movilidad genera. Esta se ha convertido en una fuente de descontento social que se expresa en manifestaciones contra “el modelo” e incluso contra “el sistema”.* (Foxley, 2012, p. 144) *“Más aún cuando resulta irrefutable que solo las reformas implementadas con apoyo transversal —político y social— adquieren un atributo que las hace relativamente permanentes. Sobre todo, porque a la luz de las movilizaciones ciudadanas de los indignados, que detonó el inicio de la segunda década del siglo XXI —multiplicadas alrededor del planeta por las redes sociales—, pareciera que en esta era ya no es factible pretender alcanzar el desarrollo sin que los sectores de menores recursos y la clase media tengan asegurado su pasaje en*

esta expedición. Esa es la única forma de garantizar estabilidad para construir el futuro.” (Foxley, 2012, p. 147).

Así, en Chile la educación y la salud, entre otros servicios que están altamente segmentados, llevaron a la insatisfacción y descontento que terminaron en las marchas y movilizaciones post punto de inflexión de la dominancia de la perspectiva de Responsabilidad Social respecto la perspectiva Económica (año 2009): se le pedía a las autoridades una mayor eficacia en la redistribución de los beneficios provenientes del desarrollo económico alcanzado. De esta manera, quizás, el shock económico del 2008, la crisis Sub Prime, actuó como catalizador del cambio de foco, que sumado a la incapacidad de las autoridades de responder a las demandas sociales, terminaron en las “futuras” manifestaciones y protestas sociales, que cambiaron la historia de nuestro país.

10. EXTENSIÓN A OTROS PAÍSES

10.1 Introducción

Se extenderá el uso de las palabras claves utilizadas para describir las búsquedas de los conceptos principales de las perspectivas 1 y 2 en Chile, para así obtener los índices de búsqueda máximo y consolidado de cada perspectiva en Perú, Colombia y México, cambiando la geolocalización a Perú, Colombia y México respectivamente en Google Trends. De esta manera, se compararán la dominancia, dentro del periodo 2004 -2014, por cada país. Se eligieron Perú, México y Colombia por pertenecer a la Alianza del Pacífico.

10.2 Perú

10.2.1 El interés de los ciudadanos en cada perspectiva

Primero se “uniformarán” los índices de búsquedas, mediante la elección del *query share* “pivote”, es decir, el máximo de todos los *query share* de las palabras claves representativas de cada perspectiva, con geolocalización Perú. Se obtiene que la palabra clave pivote de la perspectiva 1 es “desarrollo economico”, y “abuso” para la perspectiva 2.

Así, teniendo la misma escala todos los índices de búsqueda, se definen los siguientes “*índices de búsqueda por perspectiva*”:

a) Índice de Búsqueda Máximo

El Índice de Búsqueda Máximo, es el máximo entre los índices de búsqueda de cada concepto en cada momento, dentro del plazo de medición establecido. Así mismo,

utilizando las fórmulas del capítulo IV, se obtiene el índice de búsqueda máximo de la perspectiva, a partir de los índices de búsqueda de cada palabra clave representativa del concepto principal “Desarrollo economico” o bien, “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 1 y 2”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 1}}(t) \\ & = \text{Max} \left(\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Desarrollo economico}}(t), \dots, \right. \\ & \quad \left. \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 23_{\text{Desarrollo economico}}(t) \right) \\ & \quad \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

Así también:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 2}}(t) \\ & = \text{Max} \left(\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Lucro}}(t), \dots, \right. \\ & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 14_{\text{Lucro}}(t), \\ & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Abuso}}(t), \dots, \\ & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 9_{\text{Abuso}}(t), \\ & \quad \left. \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Desigualdad}}(t), \dots, \right. \\ & \quad \left. \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 11_{\text{Desigualdad}}(t) \right) \\ & \quad \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

De esta manera se obtienen los índices de búsqueda de las 23 palabras claves de “desarrollo economico” y, los índices de búsqueda de las 34 palabras claves obtenidas de “lucro”, “abuso” y “desigualdad”.

b) Índice de Búsqueda Consolidado

El Índice de Búsqueda Consolidado, es la suma de todos los índices de búsqueda de cada concepto en cada momento, dentro del plazo de medición establecido. Así mismo, utilizando las fórmulas del capítulo IV, se obtiene el índice de búsqueda consolidado de la perspectiva, a partir de los índices de búsqueda de cada palabra clave representativa del concepto principal “Desarrollo economico” o bien, “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 1 y 2”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice del Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 1}}(t) = \\ & \sum_1^1 \sum_{j=1}^{23} \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Desarrollo economico}}(t) \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

Así también:

$$\begin{aligned} & \text{Índice del Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 2}}(t) = \\ & \sum_{j=1}^{14} \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Lucro}}(t) \\ & + \sum_{j=1}^9 \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Abuso}}(t) \\ & + \sum_{j=1}^{14} \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Desigualdad}}(t) \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

De esta manera se obtienen los índices de búsqueda de las 23 palabras claves de “desarrollo economico” y, los índices de búsqueda de las 34 palabras claves obtenidas de “lucro”, “abuso” y “desigualdad”.

10.2.2 Comparación de los índices de búsquedas entre las dos perspectivas

Para comparar las búsquedas sobre la perspectiva 1 respecto a la perspectiva 2, primero se uniformará la escala de los índices de búsqueda por perspectiva, luego se definirán los dos índices de dominancia, uno para cada tipo de índice de búsqueda, y finalmente, se estudiará la tendencia de la Dominancia en el tiempo de análisis:

a) Factor de transformación

El Factor de Transformación, se calcula debido a que no existe, necesariamente un query share pivote común a los índices de búsqueda de cada perspectiva. Se tienen dos mediciones: la “medición 1” que es la obtención de los índices de búsqueda del pivote rector con el pivote secundario juntos y la “medición 2” que es cuando se obtuvieron los índices de búsqueda de las palabras claves de cada perspectiva con el pivote correspondiente.

Así, se calcula el factor de transformación, de la siguiente manera:

- i) Se obtienen los índices de búsqueda de los dos pivotes de cada tema juntos (1° medición), y se define la palabra clave primaria y la secundaria, donde la primaria es la palabra que tiene query share mayor entre ambas. Se tiene que el pivote de la perspectiva 1 es “Desarrollo economico” y de la perspectiva 2 es “Abuso”. El rector será “Desarrollo economico” y el secundario será “Abuso”, ya que “Desarrollo economico” tiene query share mayor entre ambas.
- ii) En la 1° medición se define:

$$t^* \in [1/1/2004, 1/06/2014], \quad \text{tal que}$$

$$\underset{t \in \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014]}{\text{Max}} (IB \text{ de Desarrollo economico}(t))$$

$$= IB \text{ de Desarrollo economico}(t^*)$$

Que es

$$t^* = 01 - 05 - 2004 \text{ ya que}$$

$$\text{Índice de Búsqueda de Desarrollo economico}(t^*) = 100$$

Luego en ese t^* se evalúa Índice de Búsqueda de la Palabra Clave Secundaria:

$$\text{Índice de Búsqueda de Abuso } (01 - 05 - 2004)_{\text{medición 1}} = A$$

Que implica:

$$A = 52$$

- iii) Se obtienen los índices de búsqueda solamente de la palabra clave secundaria (2° medición), y nuevamente en ese t^* , se evalúa Índice de Búsqueda de la Palabra Clave Secundaria:

$$\text{Índice de Búsqueda de Abuso } (01 - 05 - 2004)_{\text{medición 2}} = B$$

Que implica:

$$B = 83$$

iv) Se obtiene el Factor de Transformación:

Factor de Transformación =

$$\frac{\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave Secundaria } (t^*)_{\text{medición 1}}}{\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave Secundaria } (t^*)_{\text{medición 2}}} = \frac{A}{B}$$

$$= \frac{52}{83}$$

v) Luego, se ajusta cada índice asociado al pivote secundario a la escala uniforme, mediante la multiplicación por el factor de Transformación. De esta manera, se puede comparar.

b) Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo

El Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo, consiste en la resta entre el Índice de Búsqueda Máximo en la perspectiva 1 y el Índice de Búsqueda Máximo en la perspectiva 2, dentro del plazo de medición establecido. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo}_{[\text{Perspectiva 2, Perspectiva 1}]}(t) \\ &= \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 2}}(t) \\ & - \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 1}}(t), \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

De este modo tenemos el siguiente gráfico:

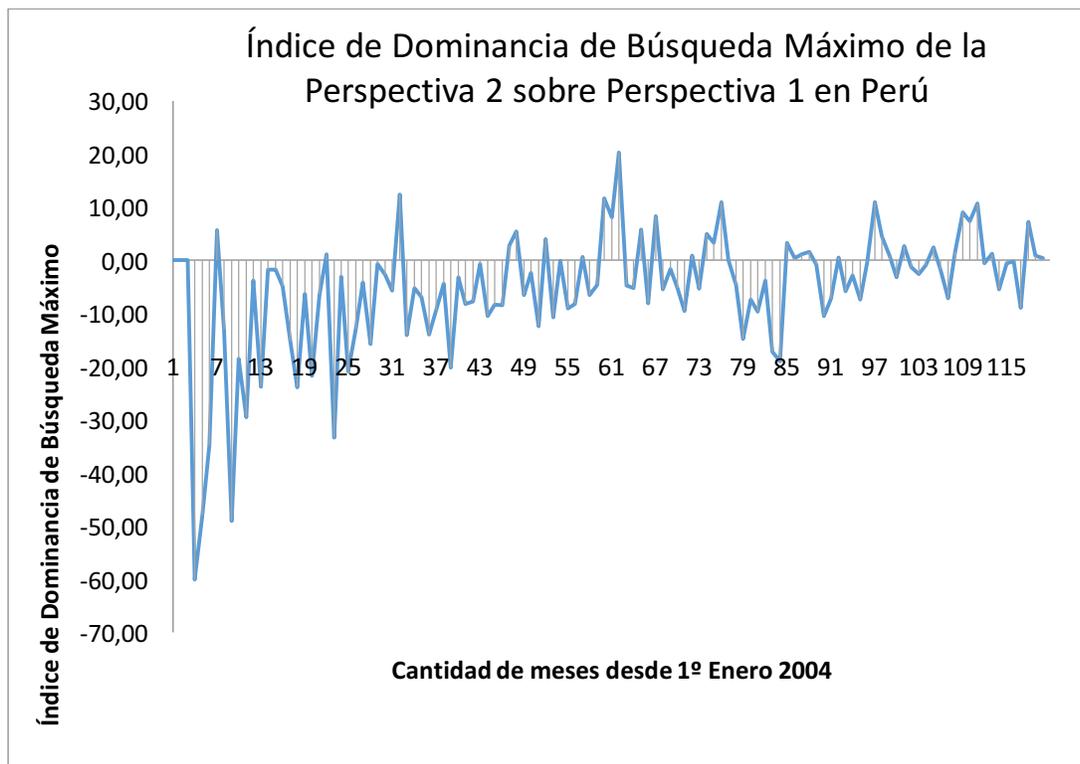


Figura 10-1: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en Perú

c) Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado

El Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado, consiste en la resta entre el Índice de Búsqueda Consolidado en la perspectiva 1 y el Índice de Búsqueda Consolidado en la perspectiva 2, dentro del plazo de medición establecido. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “*Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado del Perspectiva 2 sobre Perspectiva 2*”:

$$\begin{aligned}
 & \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado}_{[\text{Perspectiva 2}, \text{Perspectiva 1}]}(t) \\
 &= \text{Índice de Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 2}}(t) \\
 &- \text{Índice de Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 1}}(t), \\
 &\text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014]
 \end{aligned}$$

De este modo tenemos el siguiente gráfico:

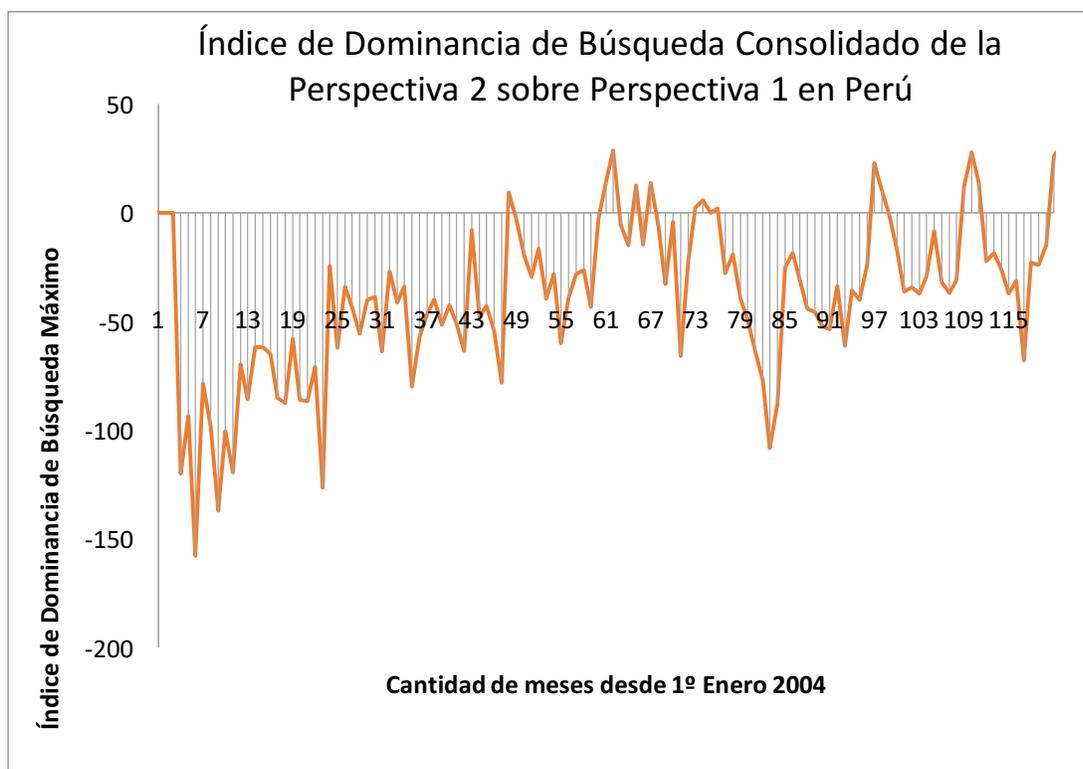


Figura 10-2: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en Perú

10.2.3 El momento en que se produce el cambio en el sentir de la sociedad

a) Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Máximo

Se quiere estudiar la tendencia en el tiempo de la Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre la Perspectiva 1. Así se construye la siguiente regresión lineal:

Variable Dependiente

= Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo_[Perspectiva 2, Perspectiva 1]

Variable Independiente = Mes

Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo_[Perspectiva 2, Perspectiva 1]

$$= \eta + \beta \text{ Mes} + \text{error}$$

Se realiza un test t para analizar la significancia estadística del intercepto η y la pendiente β .

Mediante el software R obtenemos (Más detalles en el Anexo C) que la regresión lineal que es significativa con $\alpha < 0,001$, ya que $p = 4.09e - 09$; $r^2 = 0.2442$ y $r^2(\text{ajustado}) = 0.2381$

Obtenemos así que:

$$\eta = -15.16076 (t = -8.176 ; p$$

$$= 2.92e - 13; \text{Intervalo } 95 \% \text{ de confianza: } [-18.8309157, -11.4906081])$$

$$\beta = 0.16039 (t = 6.330 ; p$$

$$= 4.09e$$

$$- 09; \text{Intervalo } 95 \% \text{ de confianza: } [0.1102339, 0.2105401])$$

De esta manera, con $\alpha = 0,001$, tenemos que el intercepto y el coeficiente de regresión sí son significativos ya que sus intervalos de confianza no incluyen el 0 y $(\alpha > p)$ para ambos.

El coeficiente de regresión significa que al aumentar en un Mes, aumentará en 0.16039 el Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1.

Así se obtiene la siguiente función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Máximo”:

$$f(x) = -15.16076 + 0.16039 x ; \text{ con } x \in [0,126]$$

Finalmente se busca el intercepto con el eje X para obtener el punto de inflexión en la Dominancia. De esta manera, se busca un x' tal que:

$$f(x') = 0 \leftrightarrow x' = 94.5243469$$

Si $x' = 94.5243469$ quiere decir que a mediados del mes 94, es decir, durante octubre del 2011 hay una inflexión en la Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre la Perspectiva 1. Así se tiene que:

$$\text{i) } \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo}_{[\text{Perspectiva 2, Perspectiva 1}]}(t) > 0, \text{ para } t > 01/10/2011$$

Entonces, existe mayor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, desde octubre del 2011 en adelante, de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Máximo.

ii) Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo_[Perspectiva 2, Perspectiva 1](t) < 0 , para t < 01/10/2011

Entonces, existe menor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, antes de octubre del 2011, de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Máximo.

Finalmente graficamos la función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Máximo”:

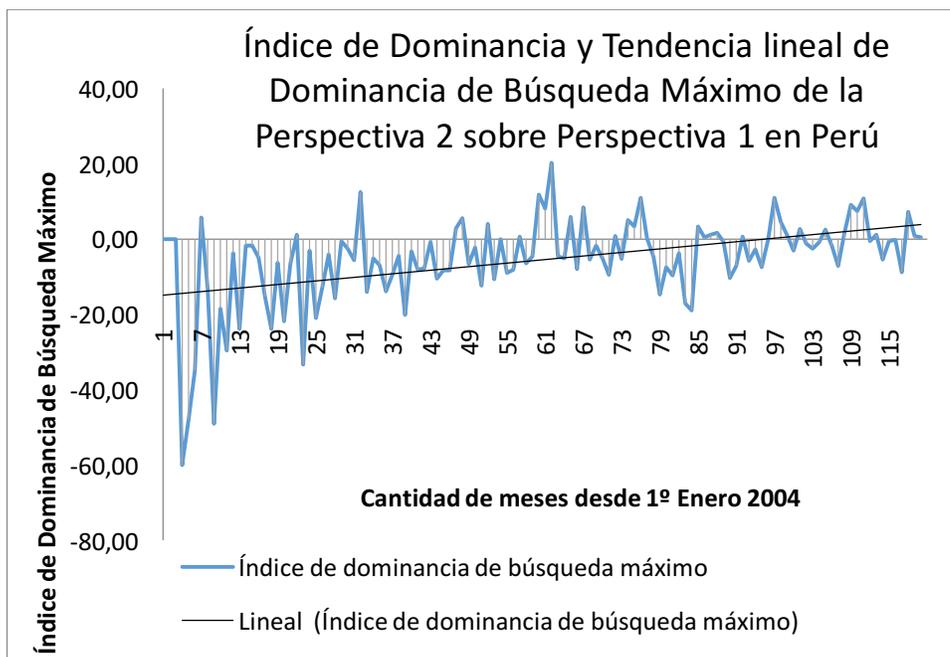


Figura 10-3: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 y Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Máximo, desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en Perú

b) Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Consolidado

Se quiere estudiar la tendencia en el tiempo de la Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre la Perspectiva 1. Así se construye la siguiente regresión lineal:

Variable Dependiente

= Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado_[Perspectiva 2, Perspectiva 1]

Variable Independiente = Mes

Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado_[Perspectiva 2, Perspectiva 1]

$$= \eta + \beta \text{ Mes} + \text{error}$$

Se realiza un test t para analizar la significancia estadística del intercepto η y la pendiente β .

Mediante el software R obtenemos (Más detalles en el Anexo C) que la regresión lineal que es significativa con $\alpha < 0,001$, ya que $p = 4.149e - 10$; $r^2 = 0.271$ y $r^2(\text{ajustado}) = 0.2651$

Obtenemos así que:

$$\eta = -70.60089 \quad (t = -12.596 ; p$$

$$< 2e$$

$$- 16; \text{Intervalo } 95 \% \text{ de confianza: } [-81.694677, -59.507101])$$

$$\beta = 0.52002 \quad (t = 6.789 ; p$$

$$= 4.15e$$

$$- 10; \text{Intervalo } 95 \% \text{ de confianza: } [0.368426, 0.671622])$$

De esta manera, con $\alpha = 0,001$, tenemos que el intercepto y el coeficiente de regresión sí son significativos ya que sus intervalos de confianza no incluyen el 0 y $(\alpha > p)$ para ambos.

El coeficiente de regresión significa que al aumentar en un Mes, aumentará en 0.52002 el Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1.

Así se obtiene la siguiente función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado”:

$$f(x) = -70.60089 + 0.52002 x ; \text{ con } x \in [0,126]$$

Finalmente se busca el intercepto con el eje X para obtener el punto de inflexión en la Dominancia. De esta manera, se busca un x' tal que:

$$f(x') = 0 \leftrightarrow x' = 135.7657205$$

Si $x' = 135.7657205$ quiere decir que a finales del mes 135, es decir, a finales de marzo del 2015 habrá una inflexión en la Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre la Perspectiva 1. Así se tiene que:

$$i) \text{ Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado}_{[Perspectiva 2, Perspectiva 1]}(t) > 0, \text{ para } t > 01/03/2015$$

Entonces, existirá mayor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, desde finales de marzo del 2015 en adelante, de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Consolidado.

ii) Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado_[Perspectiva 2, Perspectiva 1](t) < 0 , para t < 01/03/2015

Entonces, existirá menor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, hasta antes de marzo del 2015, de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Consolidado.

Finalmente graficamos la función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado”:

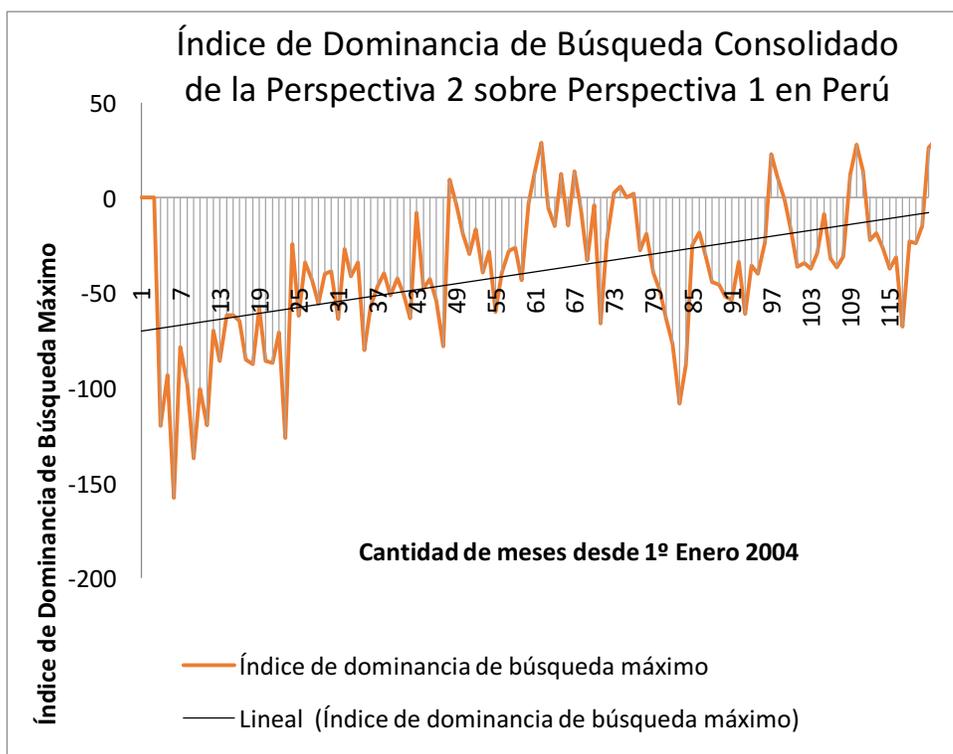


Figura 10-4: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 y Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado, desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en Perú

10.3 Colombia

10.3.1 El interés de los ciudadanos en cada perspectiva

Primero se “uniformarán” los índices de búsquedas, mediante la elección del *query share* “pivote”, es decir, el máximo de todos los *query share* de las palabras claves representativas de cada perspectiva, con geolocalización Colombia. Se obtiene que la palabra clave pivote de la perspectiva 1 es “indicadores economicos”, y “lucro” para la perspectiva 2.

Así, teniendo la misma escala todos los índices de búsqueda, se definen los siguientes “*índices de búsqueda por perspectiva*”:

a) Índice de Búsqueda Máximo

El Índice de Búsqueda Máximo, es el máximo entre los índices de búsqueda de cada concepto en cada momento, dentro del plazo de medición establecido. Así mismo, utilizando las fórmulas del capítulo IV, se obtiene el índice de búsqueda máximo de la perspectiva, a partir de los índices de búsqueda de cada palabra clave representativa del concepto principal “Desarrollo economico” o bien, “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “*Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 1 y 2*”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 1}}(t) \\ & = \text{Max} \left(\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Desarrollo economico}}(t), \dots, \right. \\ & \quad \left. \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 23_{\text{Desarrollo economico}}(t) \right) \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

Así también:

$$\begin{aligned}
 & \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 2}}(t) \\
 & = \text{Max}(\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Lucro}}(t), \dots, \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 14_{\text{Lucro}}(t), \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Abuso}}(t), \dots, \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 9_{\text{Abuso}}(t), \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Desigualdad}}(t), \dots, \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 11_{\text{Desigualdad}}(t)) \\
 & \quad \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014]
 \end{aligned}$$

De esta manera se obtienen los índices de búsqueda de las 23 palabras claves de “desarrollo economico” y, los índices de búsqueda de las 34 palabras claves obtenidas de “lucro”, “abuso” y “desigualdad”.

b) Índice de Búsqueda Consolidado

El Índice de Búsqueda Consolidado, es la suma de todos los índices de búsqueda de cada concepto en cada momento, dentro del plazo de medición establecido. Así mismo, utilizando las fórmulas del capítulo IV, se obtiene el índice de búsqueda consolidado de la perspectiva, a partir de los índices de búsqueda de cada palabra clave representativa del concepto principal “Desarrollo economico” o bien, “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 1 y 2”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice del Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 1}}(t) = \\ & \sum_1^1 \sum_{j=1}^{23} \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Desarrollo economico}}(t) \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

Así también:

$$\begin{aligned} & \text{Índice del Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 2}}(t) = \\ & \sum_{j=1}^{14} \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Lucro}}(t) \\ & + \sum_{j=1}^9 \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Abuso}}(t) \\ & + \sum_{j=1}^{14} \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Desigualdad}}(t) \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

De esta manera se obtienen los índices de búsqueda de las 23 palabras claves de “desarrollo economico” y, los índices de búsqueda de las 34 palabras claves obtenidas de “lucro”, “abuso” y “desigualdad”.

10.3.2 Comparación de los índices de búsquedas entre las dos perspectivas

Para comparar las búsquedas sobre la perspectiva 1 respecto a la perspectiva 2, primero se uniformará la escala de los índices de búsqueda por perspectiva, luego se definirán los dos índices de dominancia, uno para cada tipo de índice de búsqueda, y finalmente, se estudiará la tendencia de la Dominancia en el tiempo de análisis:

a) Factor de transformación

El Factor de Transformación, se calcula debido a que no existe, necesariamente un query share pivote común a los índices de búsqueda de cada perspectiva. Se tienen dos mediciones: la “medición 1” que es la obtención de los índices de búsqueda del pivote rector con el pivote secundario juntos y la “medición 2” que es cuando se obtuvieron los índices de búsqueda de las palabras claves de cada perspectiva con el pivote correspondiente.

Así, se calcula el factor de transformación, de la siguiente manera:

- i) Se obtienen los índices de búsqueda de los dos pivotes de cada tema juntos (1° medición), y se define la palabra clave primaria y la secundaria, donde la primaria es la palabra que tiene query share mayor entre ambas. Se tiene que el pivote de la perspectiva 1 es “Indicadores economicos” y de la perspectiva 2 es “Lucro”. El rector será “Indicadores economicos” y el secundario será “Lucro”, ya que “Indicadores economicos” tiene query share mayor entre ambas.

- ii) En la 1° medición se define:

$$t^* \in [1/1/2004, 1/06/2014], \quad \text{tal que}$$

$$\begin{aligned} & \underset{t \in \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014]}{\text{Max}} (\text{IB de Indicadores economicos}(t)) \\ & = \text{IB de Indicadores economicos}(t^*) \end{aligned}$$

Que es $t^* = 01 - 02 - 2004$ ya que

$$\text{Índice de Búsqueda de Indicadores economicos}(t^*) = 100$$

Luego en ese t^* se evalúa Índice de Búsqueda de la Palabra Clave Secundaria:

$$\text{Índice de Búsqueda de Lucro (01 - 02 - 2004)}_{\text{medición 1}} = A$$

Que implica:

$$A = 43$$

iii) Se obtienen los índices de búsqueda solamente de la palabra clave secundaria (2° medición), y nuevamente en ese t^* , se evalúa Índice de Búsqueda de la Palabra Clave Secundaria:

$$\text{Índice de Búsqueda de Lucro (01 - 02 - 2004)}_{\text{medición 2}} = B$$

Que implica:

$$B = 49$$

iv) Se obtiene el Factor de Transformación:

Factor de Transformación =

$$\frac{\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave Secundaria } (t^*)_{\text{medición 1}}}{\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave Secundaria } (t^*)_{\text{medición 2}}} = \frac{A}{B}$$

$$= \frac{43}{49}$$

v) Luego, se ajusta cada índice asociado al pivote secundario a la escala uniforme, mediante la multiplicación por el factor de Transformación. De esta manera, se puede comparar.

b) Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo

El Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo, consiste en la resta entre el Índice de Búsqueda Máximo en la perspectiva 1 y el Índice de Búsqueda Máximo en la

perspectiva 2, dentro del plazo de medición establecido. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo}_{[\text{Perspectiva 2, Perspectiva 1}]}(t) \\ &= \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 2}}(t) \\ & - \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 1}}(t), \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

De este modo tenemos el siguiente gráfico:

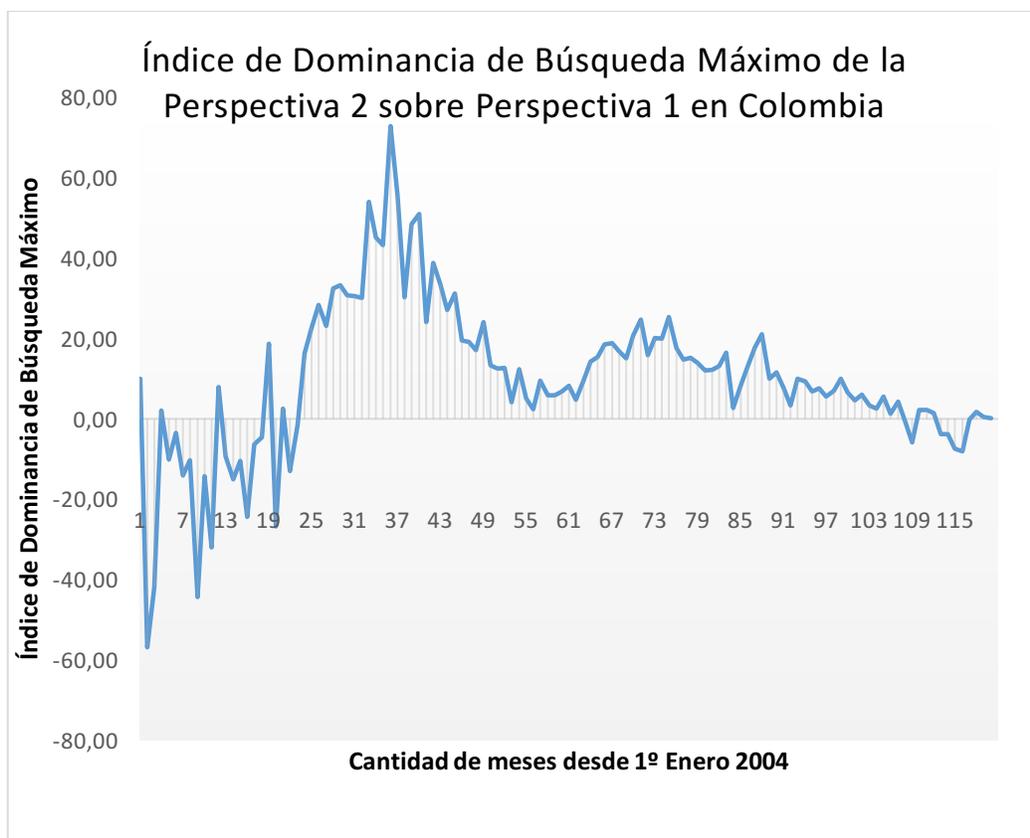


Figura 10-5: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en Colombia

c) Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado

El Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado, consiste en la resta entre el Índice de Búsqueda Consolidado en la perspectiva 1 y el Índice de Búsqueda Consolidado en la perspectiva 2, dentro del plazo de medición establecido. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “*Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado del Perspectiva 2 sobre Perspectiva 2*”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado}_{[\text{Perspectiva 2, Perspectiva 1}]}(t) \\ &= \text{Índice de Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 2}}(t) \\ & - \text{Índice de Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 1}}(t), \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

De este modo tenemos el siguiente gráfico:

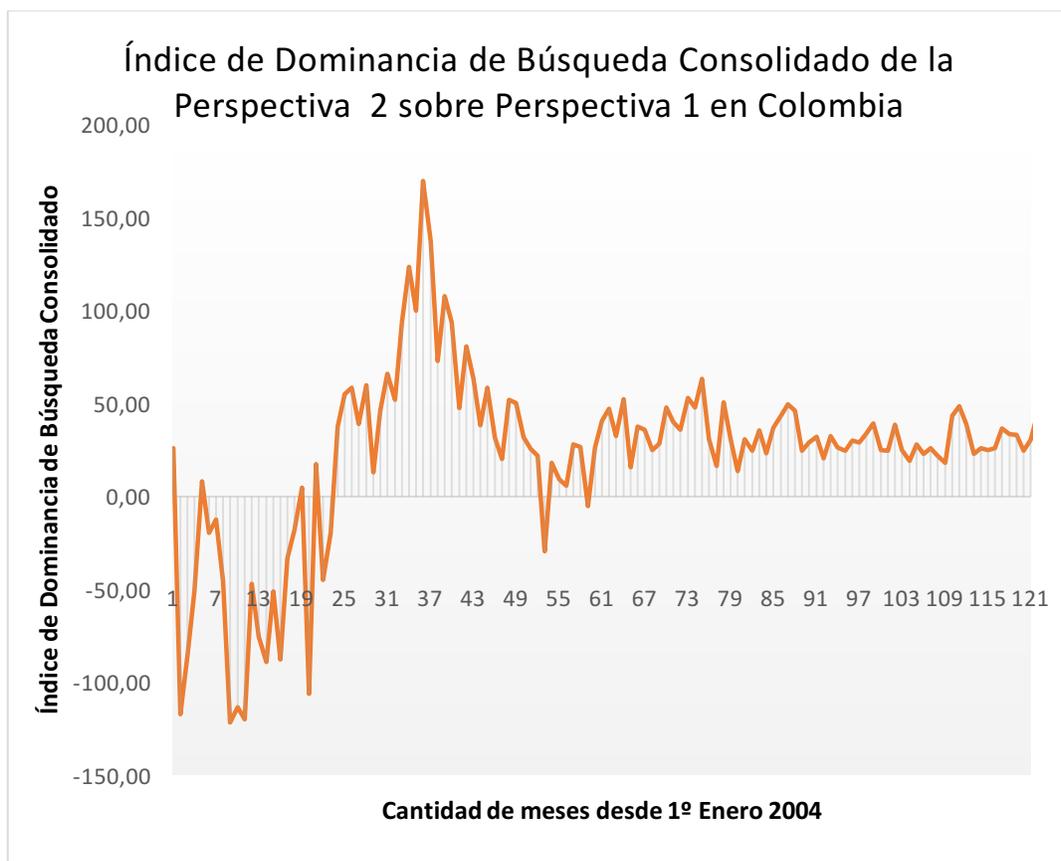


Figura 10-6: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en Colombia

10.3.3 El momento en que se produce el cambio en el sentir de la sociedad

a) Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Máximo

Se quiere estudiar la tendencia en el tiempo de la Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre la Perspectiva 1. Así se construye la siguiente regresión lineal:

Variable Dependiente

= Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo_[Perspectiva 2, Perspectiva 1]

Variable Independiente = Mes

*Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo*_[Perspectiva 2, Perspectiva 1]

$$= \eta + \beta \text{ Mes} + \text{error}$$

Se realiza un test t para analizar la significancia estadística del intercepto η y la pendiente β .

Mediante el software R obtenemos (Más detalles en el Anexo C) que la regresión lineal que no es significativa con $\alpha = 0,001$, ya que $p = 0.8776$; $r^2 = 0.0001921$ y $r^2(\text{ajustado}) = -0.007871$

Obtenemos así que:

$$\eta = 9.933460 \text{ (} t = 2.961 ; p$$

$$= 0.00368; \text{ Intervalo } 95 \% \text{ de confianza: [3.2930959, 16.57382472])}$$

$$\beta = -0.007076 \text{ (} t = -0.154 ; p$$

$$= 0.87759 ; \text{ Intervalo } 95 \% \text{ de confianza: [-0.0978175, 0.08366527])}$$

De esta manera, con $\alpha = 0,001$, tenemos que el intercepto sí es significativo y el coeficiente de regresión no, ya que su intervalo de confianza incluye el 0.

No obstante, dado que la regresión no es significativa y $r^2 \approx 0$, no se tienen antecedentes para establecer la relación lineal entre las variables “Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo” y la “cantidad de meses desde el 1º de enero del 2014 hasta 1º de junio del 2014”.

b) Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Consolidado

Se quiere estudiar la tendencia en el tiempo de la Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre la Perspectiva 1. Así se construye la siguiente regresión lineal:

Variable Dependiente

= Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado_[Perspectiva 2, Perspectiva 1]

Variable Independiente = Mes

Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado_[Perspectiva 2, Perspectiva 1]

$$= \eta + \beta \text{ Mes} + \text{error}$$

Se realiza un test t para analizar la significancia estadística del intercepto η y la pendiente β .

Mediante el software R obtenemos (Más detalles en el Anexo C) que la regresión lineal que es significativa con $\alpha < 0,001$, ya que $p = 6.606e - 05$; $r^2 = 0.1209$ y $r^2(\text{ajustado}) = 0.1139$

Obtenemos así que:

$$\eta = -5.7567 (t = -0.717 ; p$$

$$= 0.475; \text{ Intervalo 95 \% de confianza: } [-21.6461499, 10.1327530])$$

$$\beta = 0.4531 (t = 4.135 ; p$$

$$= 6.49e - 05; \text{ Intervalo 95 \% de confianza: } [0.2359801, 0.6702426])$$

De esta manera, con $\alpha = 0,001$, tenemos que el intercepto no es significativo (su intervalo de confianza incluye el 0 y $\alpha < p$) y, el coeficiente de regresión sí es significativo ya que su intervalos de confianza no incluye el 0 y ($\alpha > p$).

El coeficiente de regresión significa que al aumentar en un Mes, aumentará en 0.4533 el Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1.

Así se obtiene la siguiente función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado”:

$$f(x) = 0 + 0.45313 x ; \text{con } x \in [0,126]$$

Finalmente se busca el intercepto con el eje X para obtener el punto de inflexión en la Dominancia. De esta manera, se busca un x' tal que:

$$f(x') = 0 \leftrightarrow x' = 0$$

Si $x' = 0$ quiere decir que a inicios del del mes, es decir, durante enero del 2004 hubo una inflexión en la Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre la Perspectiva 1. Así se tiene que:

- i) Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado_[Perspectiva 2, Perspectiva 1](t) > 0 , para t > 01/01/2004

Entonces, existirá mayor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, desde enero del 2004 en adelante, de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Consolidado.

Finalmente graficamos la función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado”:

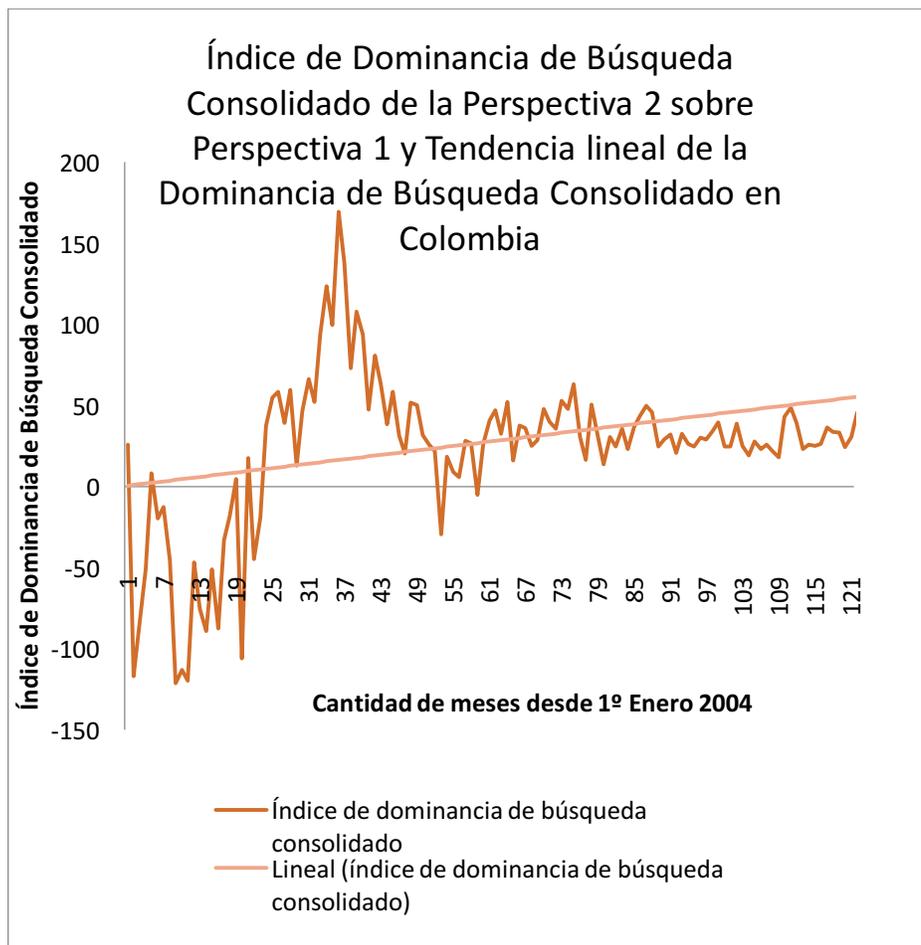


Figura 10-7: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 y Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado, desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en Colombia

No obstante, gráficamente, se observa que cerca del mes 25 (Enero del 2006) hubo una inflexión y luego se mantuvo la dominancia de la Perspectiva 2 respecto a la perspectiva 1 en el tiempo.

10.4 México

10.4.1 El interés de los ciudadanos en cada perspectiva

Primero se “uniformarán” los índices de búsquedas, mediante la elección del *query share* “pivote”, es decir, el máximo de todos los *query share* de las palabras claves representativas de cada perspectiva, con geolocalización México. Se obtiene que la palabra clave pivote de la perspectiva 1 es “desarrollo economico”, y “abuso” para la perspectiva 2.

Así, teniendo la misma escala todos los índices de búsqueda, se definen los siguientes “*índices de búsqueda por perspectiva*”:

a) Índice de Búsqueda Máximo

El Índice de Búsqueda Máximo, es el máximo entre los índices de búsqueda de cada concepto en cada momento, dentro del plazo de medición establecido. Así mismo, utilizando las fórmulas del capítulo IV, se obtiene el índice de búsqueda máximo de la perspectiva, a partir de los índices de búsqueda de cada palabra clave representativa del concepto principal “Desarrollo economico” o bien, “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “*Índice de Búsqueda Máximo en la Perspectiva 1 y 2*”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 1}}(t) \\ & = \text{Max} \left(\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Desarrollo economico}}(t), \dots, \right. \\ & \quad \left. \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 23_{\text{Desarrollo economico}}(t) \right) \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

Así también:

$$\begin{aligned}
 & \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 2}}(t) \\
 & = \text{Max}(\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Lucro}}(t), \dots, \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 14_{\text{Lucro}}(t), \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Abuso}}(t), \dots, \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 9_{\text{Abuso}}(t), \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 1_{\text{Desigualdad}}(t), \dots, \\
 & \quad \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } 11_{\text{Desigualdad}}(t)) \\
 & \quad \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014]
 \end{aligned}$$

De esta manera se obtienen los índices de búsqueda de las 23 palabras claves de “desarrollo economico” y, los índices de búsqueda de las 34 palabras claves obtenidas de “lucro”, “abuso” y “desigualdad”.

b) Índice de Búsqueda Consolidado

El Índice de Búsqueda Consolidado, es la suma de todos los índices de búsqueda de cada concepto en cada momento, dentro del plazo de medición establecido. Así mismo, utilizando las fórmulas del capítulo IV, se obtiene el índice de búsqueda consolidado de la perspectiva, a partir de los índices de búsqueda de cada palabra clave representativa del concepto principal “Desarrollo economico” o bien, “Lucro”, “Abuso” y “Desigualdad”. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “Índice de Búsqueda Consolidado en la Perspectiva 1 y 2”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice del Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 1}}(t) = \\ & \sum_1^1 \sum_{j=1}^{23} \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Desarrollo economico}}(t) \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

Así también:

$$\begin{aligned} & \text{Índice del Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 2}}(t) = \\ & \sum_{j=1}^{14} \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Lucro}}(t) \\ & + \sum_{j=1}^9 \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Abuso}}(t) \\ & + \sum_{j=1}^{14} \text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave } j_{\text{Desigualdad}}(t) \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

De esta manera se obtienen los índices de búsqueda de las 23 palabras claves de “desarrollo economico” y, los índices de búsqueda de las 34 palabras claves obtenidas de “lucro”, “abuso” y “desigualdad”.

10.4.2 Comparación de los índices de búsquedas entre las dos perspectivas

Para comparar las búsquedas sobre la perspectiva 1 respecto a la perspectiva 2, primero se uniformará la escala de los índices de búsqueda por perspectiva, luego se definirán los dos índices de dominancia, uno para cada tipo de índice de búsqueda, y finalmente, se estudiará la tendencia de la Dominancia en el tiempo de análisis:

a) Factor de transformación

El Factor de Transformación, se calcula debido a que no existe, necesariamente un query share pivote común a los índices de búsqueda de cada perspectiva. Se tienen dos mediciones: la “medición 1” que es la obtención de los índices de búsqueda del pivote rector con el pivote secundario juntos y la “medición 2” que es cuando se obtuvieron los índices de búsqueda de las palabras claves de cada perspectiva con el pivote correspondiente.

Así, se calcula el factor de transformación, de la siguiente manera:

- i) Se obtienen los índices de búsqueda de los dos pivotes de cada tema juntos (1° medición), y se define la palabra clave primaria y la secundaria, donde la primaria es la palabra que tiene query share mayor entre ambas. Se tiene que el pivote de la perspectiva 1 es “Desarrollo economico” y de la perspectiva 2 es “Abuso”. El rector será “Desarrollo economico” y el secundario será “Abuso”, ya que “Desarrollo economico” tiene query share mayor entre ambas.

- ii) En la 1° medición se define:

$$t^* \in [1/1/2004, 1/06/2014], \quad \text{tal que}$$

$$\begin{aligned} & \underset{t \in [1/1/2004, 1/06/2014]}{\text{Max}} (\text{IB de Desarrollo economico}(t)) \\ & = \text{IB de Desarrollo economico}(t^*) \end{aligned}$$

Que es $t^* = 01 - 03 - 2004$ ya que

$$\text{Índice de Búsqueda de Desarrollo economico}(t^*) = 100$$

Luego en ese t^* se evalúa Índice de Búsqueda de la Palabra Clave Secundaria:

$$\text{Índice de Búsqueda de Abuso (01 - 03 - 2004)}_{\text{medición 1}} = A$$

Que implica:

$$A = 18$$

- iii) Se obtienen los índices de búsqueda solamente de la palabra clave secundaria (2° medición), y nuevamente en ese t^* , se evalúa Índice de Búsqueda de la Palabra Clave Secundaria:

$$\text{Índice de Búsqueda de Abuso (01 - 03 - 2004)}_{\text{medición 2}} = B$$

Que implica:

$$B = 50$$

- iv) Se obtiene el Factor de Transformación:

Factor de Transformación =

$$\frac{\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave Secundaria } (t^*)_{\text{medición 1}}}{\text{Índice de Búsqueda de Palabra Clave Secundaria } (t^*)_{\text{medición 2}}} = \frac{A}{B}$$

$$= \frac{18}{50}$$

- v) Luego, se ajusta cada índice asociado al pivote secundario a la escala uniforme, mediante la multiplicación por el factor de Transformación. De esta manera, se puede comparar.

b) Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo

El Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo, consiste en la resta entre el Índice de Búsqueda Máximo en la perspectiva 1 y el Índice de Búsqueda Máximo en la perspectiva 2, dentro del plazo de medición establecido. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo}_{[\text{Perspectiva 2, Perspectiva 1}]}(t) \\ &= \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 2}}(t) \\ & - \text{Índice de Búsqueda Máximo}_{\text{Perspectiva 1}}(t), \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

De este modo tenemos el siguiente gráfico:

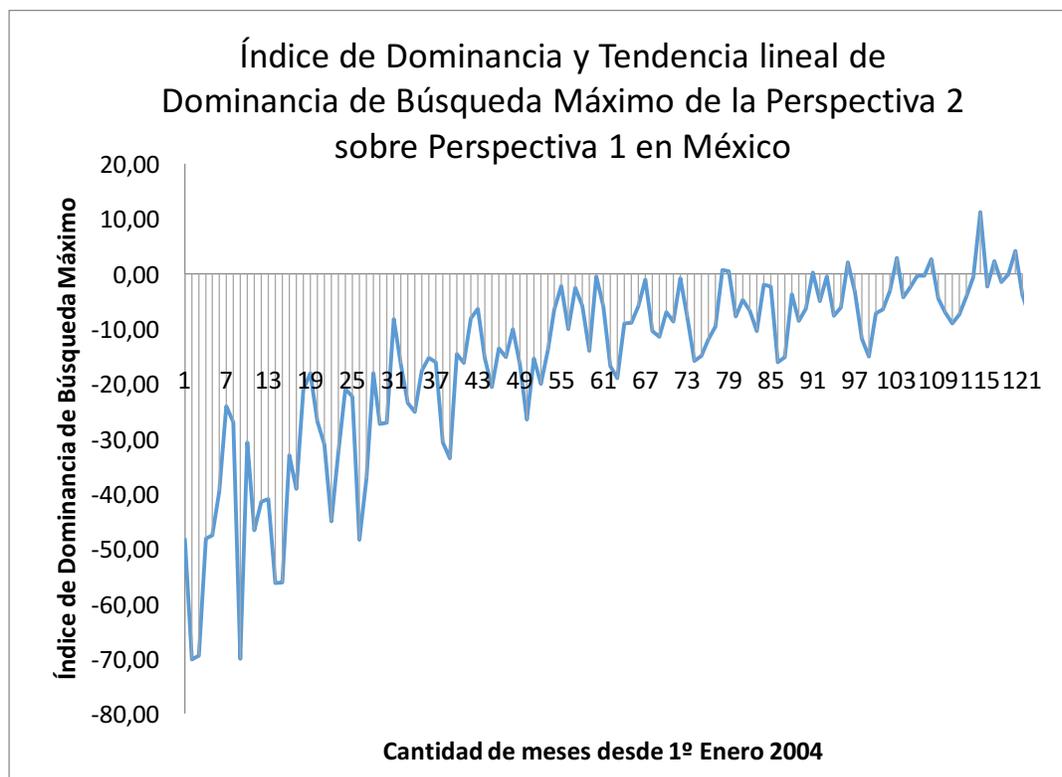


Figura 10-8: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en México

c) Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado

El Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado, consiste en la resta entre el Índice de Búsqueda Consolidado en la perspectiva 1 y el Índice de Búsqueda Consolidado en la perspectiva 2, dentro del plazo de medición establecido. De esta manera se tiene la siguiente formulación del “*Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado del Perspectiva 2 sobre Perspectiva 2*”:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado}_{[\text{Perspectiva 2, Perspectiva 1}]}(t) \\ &= \text{Índice de Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 2}}(t) \\ & - \text{Índice de Búsqueda Consolidado}_{\text{Perspectiva 1}}(t), \\ & \text{para } t \in [1/1/2004, 1/06/2014] \end{aligned}$$

De este modo tenemos el siguiente gráfico:

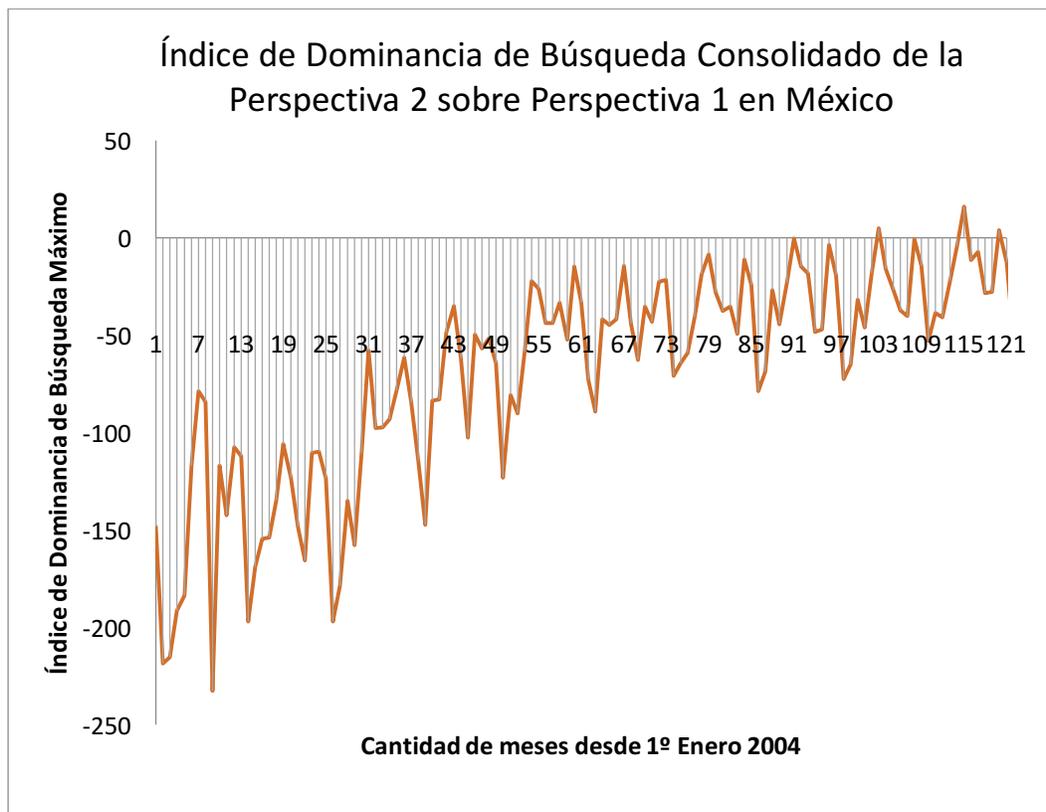


Figura 10-9: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en México

10.4.3 El momento en que se produce el cambio en el sentir de la sociedad

a) Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Máximo

Se quiere estudiar la tendencia en el tiempo de la Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre la Perspectiva 1. Así se construye la siguiente regresión lineal:

Variable Dependiente

= Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo_[perspectiva 2, Perspectiva1]

Variable Independiente = Mes

*Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo*_[Perspectiva2, Perspectiva1]

$$= \eta + \beta \text{ Mes} + \text{error}$$

Se realiza un test t para analizar la significancia estadística del intercepto η y la pendiente β .

Mediante el software R obtenemos (Más detalles en el Anexo C) que la regresión lineal que es significativa con $\alpha < 0,001$, ya que $p < 2.2e - 16$; $r^2 = 0.6318$ y $r^2(\text{ajustado}) = 0.6288$

Obtenemos así que:

$$\eta = -38.26006 (t = -21.36 ; p$$

$$< 2e$$

$$- 16; \text{Intervalo } 95 \% \text{ de confianza: } [-41.805761, -34.7143660])$$

$$\beta = 0.35705 (t = 14.59 ; p$$

$$< 2e$$

$$- 16; \text{Intervalo } 95 \% \text{ de confianza: } [0.308599, 0.4055038])$$

De esta manera, con $\alpha = 0,001$, tenemos que el intercepto y el coeficiente de regresión sí son significativos ya que sus intervalos de confianza no incluyen el 0 y ($\alpha > p$) para ambos.

El coeficiente de regresión significa que al aumentar en un Mes, aumentará en 0.35705 el Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1.

Así se obtiene la siguiente función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Máximo”:

$$f(x) = -38.26006 + 0.35705 x ; \text{ con } x \in [0,126]$$

Finalmente se busca el intercepto con el eje X para obtener el punto de inflexión en la Dominancia. De esta manera, se busca un x' tal que:

$$f(x') = 0 \leftrightarrow x' = 107.1560286$$

Si $x' = 107.1560286$ quiere decir que a principios del mes 107, es decir, durante noviembre del 2012 hay una inflexión en la Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre la Temática 1. Así se tiene que:

- i) Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo_[Temática 2, Temática 1](t) > 0 , para t > 01/11/2012

Entonces, existe mayor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, desde noviembre del 2012 en adelante, de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Máximo.

- ii) Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo_[Temática 2, Temática 1](t) < 0 , para t < 01/11/2012

Entonces, existe menor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, antes de noviembre del 2012, de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Máximo.

Finalmente graficamos la función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Máximo”:

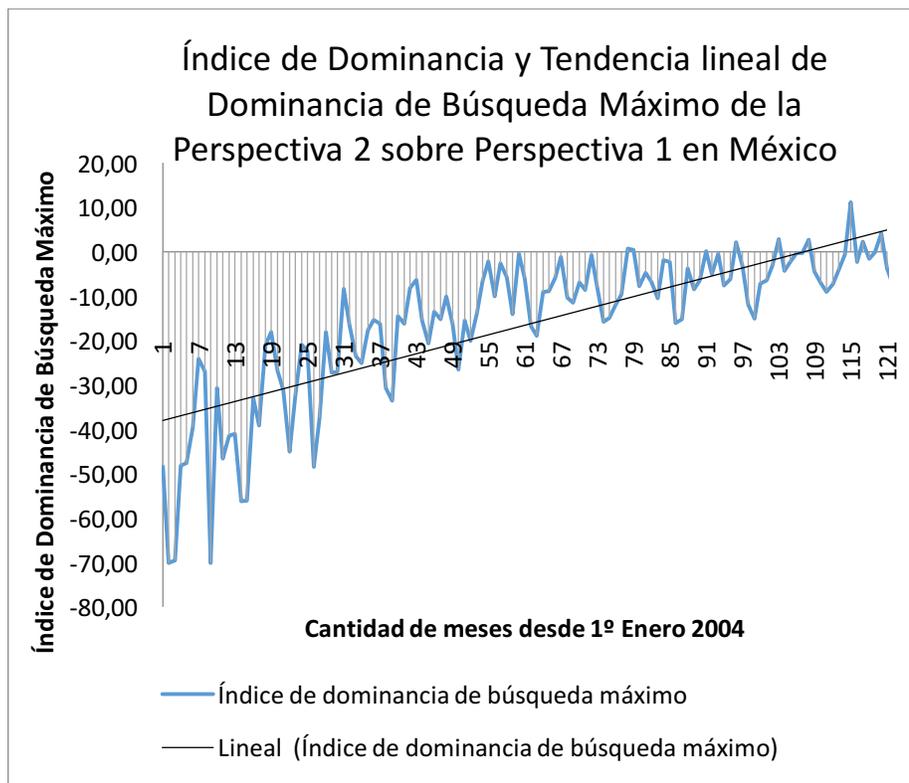


Figura 10-10: Índice de Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 y Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Máximo, desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en México

b) Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Consolidado

Se quiere estudiar la tendencia en el tiempo de la Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre la Perspectiva 1. Así se construye la siguiente regresión lineal:

Variable Dependiente

= Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado_[Perspectiva 2, Perspectiva 1]

Variable Independiente = Mes

*Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado*_[Perspectiva 2, Perspectiva 1]

$$= \eta + \beta \text{ Mes} + \text{error}$$

Se realiza un test t para analizar la significancia estadística del intercepto η y la pendiente β .

Mediante el software R obtenemos (Más detalles en el Anexo C) que la regresión lineal que es significativa con $\alpha < 0,001$, ya que $p < 2.2e - 16$; $r^2 = 0.6882$ y $r^2(\text{ajustado}) = 0.6857$

Obtenemos así que:

$$\eta = -145.95975 \quad (t = -24.74 ; p$$

$$< 2e$$

$$- 16; \text{Intervalo } 95 \% \text{ de confianza: } [-157.636238, -134.28325])$$

$$\beta = 1.21709 \quad (t = 15.10 ; p$$

$$< 2e - 16; \text{Intervalo } 95 \% \text{ de confianza: } [1.057528, 1.37665])$$

De esta manera, con $\alpha = 0,001$, tenemos que el intercepto y el coeficiente de regresión sí son significativos ya que sus intervalos de confianza no incluyen el 0 y ($\alpha > p$) para ambos.

El coeficiente de regresión significa que al aumentar en un Mes, aumentará en 1.21709 el Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1.

Así se obtiene la siguiente función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado”:

$$f(x) = -145.95975 + 1.29037 x ; \text{ con } x \in [0,126]$$

Finalmente se busca el intercepto con el eje X para obtener el punto de inflexión en la Dominancia. De esta manera, se busca un x' tal que:

$$f(x') = 0 \leftrightarrow x' = 119.9251904$$

Si $x' = 119.9251904$ quiere decir que a finales del mes 119, es decir, durante noviembre del 2013 habrá una inflexión en la Dominancia de Búsqueda Máximo de la Perspectiva 2 sobre la Perspectiva 1. Así se tiene que:

- i) Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado_[Temática 2, Temática 1](t) > 0 , para t > 01/11/2013

Entonces, existirá mayor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, desde noviembre del 2013 en adelante, de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Consolidado.

- ii) Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado_[Temática 2, Temática 1](t) < 0 , para t < 01/01/2013

Entonces, existirá menor interés en la Perspectiva 2 que en la Perspectiva 1, hasta antes de noviembre del 2013, de acuerdo a la Dominancia de Búsqueda Consolidado.

Finalmente graficamos la función lineal “Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado”:

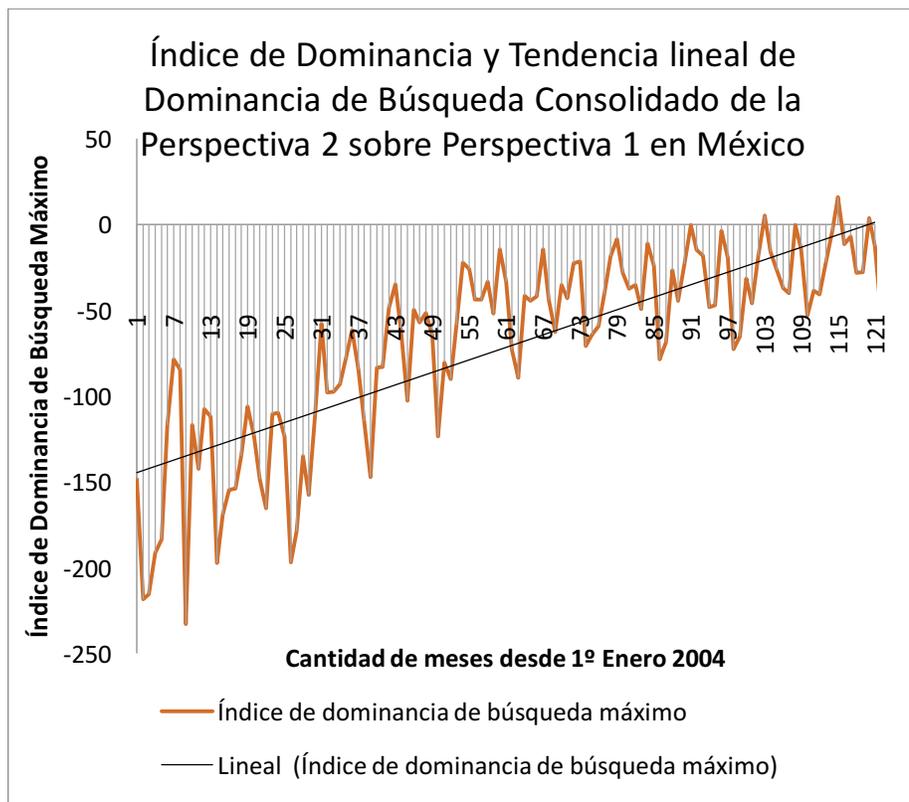


Figura 10-11: Índice de Dominancia de Búsqueda Consolidado de la Perspectiva 2 sobre Perspectiva 1 y Tendencia lineal de la Dominancia de Búsqueda Consolidado, desde 01/01/2004 al 01/06/2014 en México

10.5 Análisis de Resultados

Se observa que en Perú y México hay un cambio de foco en el interés de las personas de la perspectiva 1 a la perspectiva 2, así mismo como ocurre en Chile. En Colombia, el foco ya está en la perspectiva de Responsabilidad Social.

En Perú el cambio de foco está sucediendo, es decir, entre finales del año 2011 y principios del año 2015 ocurrirá el proceso de transición. En México el cambio de foco sucedió entre finales del 2012 y finales del año 2013.

El caso de Perú, México y Chile se explica el cambio de foco por la Crisis Económicas (Sub-prime u otra) y por el fenómeno de “La trampa del ingreso medio”, ya que el cambio fue después o durante la crisis Sub Prime. La trampa del ingreso medio, se sustenta en que estén en vías de desarrollo.

El caso de Colombia es diferente, ya que el cambio de foco ocurre antes de la crisis Subprime. Quizás sea debido a los efectos de la crisis de 1998 que afectó fuertemente a Colombia (Torres, 2012). Quizás se debe a que las palabras claves utilizadas representan de manera imprecisa las perspectivas 1 y 2. Se debe analizar con más detalles como se entienden las perspectivas antes definidas en Colombia, sus autores y fuentes bibliográficas, entre otros factores.

11. CONCLUSIONES Y FUTURAS CONSIDERACIONES

11.1 Conclusiones

La hipótesis planteada se comprobó, es decir, la perspectiva de Responsabilidad Social pasó a ser la perspectiva dominante, por sobre la perspectiva Económica, respecto a los impactos positivos y negativos de la empresa en la sociedad. De hecho, el punto de inflexión fue entre el año 2008 y 2009. Este cambio en el interés principalmente ocurrió en personas perteneciente a quintiles de ingreso III, IV y V y edad sub-44. Así mismo, la metodología presenta ventajas tales como el uso de herramientas gratuitas y obtención de datos sobre la huella digital de grandes volúmenes de personas (ie. 11 millones de personas en Chile al 2014 (Google Adwords, 2014)) en tiempo real y automatizable (Google Keyword Planner y Trends permiten acceder a sus datos desde una Application Program Interface), lo que implica menor gasto en recursos monetarios y de tiempo, tanto en la medición como en el ordenamiento de los datos, y facilita el desarrollo de algoritmos para realizar pasos de la metodología, automáticamente.

El cambio de foco se debe a diferentes causas, principalmente: Crisis SubPrime y la Trampa del Ingreso Medio, entre otras. En general, se puede concluir que la crisis económica SubPrime generó una crisis de confianza a nivel global, que sumada a la crisis de desintermediación (crisis de confianza en las instituciones) y a la trampa del ingreso medio en Chile, se tradujo en la desaparición de la percepción de que “está todo bien” y se instaló la percepción de que “falta mucho por hacer y/o mejorar”,

haciendo que la perspectiva Económica (aquella que promueve el modelo económico implementado desde 1974) pase desapercibida respecto a la perspectiva de Responsabilidad Social, que promueve cambios en el modelo actual, basándose en demandas sociales respecto a mejorar su funcionamiento y sus impactos en la sociedad chilena, siendo dominante en el interés de los ciudadanos, respecto a la perspectiva Económica.

Así mismo, extrapolando las palabras claves utilizadas para determinar la dominancia en interés de las dos perspectivas en Chile, a los otros países de la Alianza del Pacífico, es decir, Colombia, Perú y México, se comprueba la hipótesis inicial parcialmente en Perú y completamente en México. En Perú, la perspectiva dominante está cambiando desde la Económica a la de Responsabilidad Social, quedando abierto el momento cuándo ocurrirá la transición completa, que se estima sea a principios del 2015. En México el cambio de foco sucedió entre finales del 2012 y finales del año 2013. En Colombia está el foco en la perspectiva de responsabilidad social, por lo cual, no se tiene información respecto al cambio de foco, de haber existido.

Perú y México son países en vías al desarrollo, siendo posible caer en “la trampa del ingreso medio”, y a sí mismo, ser afectados por la crisis de confianza generada por la Crisis Subprime, factores que influyeron en la dominancia del la perspectiva 2 sobre la perspectiva 1, en diferentes periodos de tiempo.

11.2 Futuras Consideraciones

A partir de esta tesis, se pueden extrapolar aspectos del modelo así como el método utilizado para obtener los resultados:

11.2.1 Predictibilidad de la Metodología

La metodología utilizada, se puede utilizar para medir el interés de las personas de un país en particular en algún tema específico, usando datos del pasado, de esta manera, se explican hechos históricos a partir de ésta. Así mismo, con esos datos del pasado, se puede predecir el presente o el futuro, como lo hacen Choi & Varian con indicadores económicos (Choi & Varian, 2012); Yang, Pan, & Song con demanda de piezas de hotel (Yang, Pan, & Song, 2014) y Carneiro & Mylonakis con la aparición de influenza (Carneiro & Mylonakis, 2009).

Para predecir cada proceso particular, debe estudiarse caso a caso la influencia del pasado en el futuro.

11.2.1 Uso de otras técnicas estadísticas para determinar puntos de inflexión en la Metodología

La metodología utilizada, mediante un modelo de regresión simple, estima el punto de inflexión en la dominancia de una perspectiva X2 sobre otra perspectiva X1, lo cual, carece de precisión si existen múltiples puntos de inflexión durante el periodo de tiempo de medición.

De esta manera, se puede mejorar sustancialmente el análisis de múltiples puntos de inflexión utilizando regresiones polinómicas, o bien, otros métodos de interpolación como polinomios de Taylor, Spline cúbicos, entre otras técnicas.

11.2.2 Uso de la metodología para otros fines

La metodología utilizada, se puede utilizar para medir el interés de las personas de un país en particular en algún tema específico, utilizando Google Keyword Planner, Google Related Searches y Google Trends para ello. El fin de medir el interés de las personas puede ser de carácter sociológico, psicológico, económico, médico, jurídico, político, entre otros (Por ejemplo, se pueden construir índices de confianza en la economía a partir de la percepción de ciertos conceptos).

La ventaja de utilizar dichas herramientas de Google, es que no tienen costos y están disponibles para el uso de cualquier persona.

11.2.3 Extrapolar el modelo de análisis a otros países de la región y del mundo

Respecto al modelo utilizado para analizar la crisis en Chile, se puede realizar el mismo trabajo bibliográfico para cada país dónde se quiera analizar las mismas problemáticas. En los casos de Perú, Colombia y México, se obtendrían resultados más precisos si se realizara el trabajo de definir los conceptos principales de cada perspectiva y luego, la obtención de las palabras claves representativas de cada una de ellas, considerando la bibliografía nacional de cada uno.

Así mismo, se podría estudiar la dominancia en interés de la perspectiva Económica respecto a la perspectiva de Responsabilidad Social en países de otros continentes o de otras lenguas con diferentes contextos y modelos de sociedad.

BIBLIOGRAFIA

Larraín, F., & Vergara, R. (2001). Capítulo 1: Chile en Pos del Desarrollo: Veinticinco Años de Transformaciones Económicas. En F. Larraín, R. Vergara, S. Edwards, D. Hachette de la F, R. Paredes, A. Galetovic, y otros, *La Transformación Económica de Chile* (págs. 3-6). Santiago: CEP: Centro de Estudios Públicos.

Friedman, M. (1962). Capitalismo y libertad. *Chicago: University of Chicago Press* , 133.

Meller, P. (2000). El Modelo Económico y la Cuestión Social. *Serie de Estudios Socio /Económicos* (1), 5-6.

Porter, M., & Kramer, M. (Enero - Febrero de 2011). Creating Shared Value, How to reinvent capitalism—and unleash a wave of innovation and growth. *Harvard Business Review* , 4.

Bower, J., Leonard, H., & Paine, L. (Septiembre de 2011). Global Capitalism At Risk, What Are You Doing About It? Business must confront the new challenges to the free market. *Harvard Business Review* , 4.

Kanter, R. M. (Septiembre de 2011). How Great Companies Think Differently Instead of being mere money generating machines, they combine financial and social logic to build enduring success. *Harvard Business Review* , 4.

Mayol, A. (2013). *El derrumbe del modelo. La crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo*. Santiago, Chile: LOM.

Mayol, A. (2012). *No al Lucro. De la crisis del modelo a la nueva era política*. Santiago, Chile: Debate.

Atria, F., Larraín, G., Benavente, J. M., Couso, J., & Joignant, A. (2013). *El Otro Modelo: Del Orden Neoliberal al Régimen de lo Público*. Santiago, Chile: Debate.

El Comité Permanente de la Conferencia Episcopal de Chile. (2012). Malestar ante la excesiva centralidad de lo económico; El “lucro” desregulado. En E. C. Chile, *Humanizar y compartir con equidad el desarrollo de Chile* (págs. 6,8). Santiago, Chile: Iglesia de Santiago.

Carneiro, H. A., & Mylonakis, E. (2009). Google Trends: A Web-Based Tool for Real-Time Surveillance of Disease Outbreaks. *Clinical Infectious Diseases* , 49 (10), 1557-1564.

Choi, H., & Varian, H. (2012). Predicting the present with google trends. *Economic Record*, 88 (88), 2-9.

Yang, Y., Pan, B., & Song, H. (2014). Predicting Hotel Demand Using Destination Marketing Organization's Web Traffic Data . *Journal of Travel Research* , 53 (4), 433-447.

Vosen, S., & Schmidt, T. (2011). Forecasting Private Consumption: Survey-Based Indicators vs. Google Trends. *Journal of Forecasting* , 30 (6), 565–578.

Preis, T., Moat, H. S., & Stanley, H. E. (2013). miniAddToEshelf.tag end Quantifying Trading Behavior in Financial Markets Using Google Trends . *Nature Scientific Reports* , 3, 1684.

Hubbard, D. W. (2011). *Pulse: The New Science of Harnessing Internet Buzz to Track Threats and Opportunities*. New Jersey : John Wiley & Sons, Inc.

Beyer, H. (1995). Selección de Escritos Políticos y Económicos de Milton Friedman. *Estudios Públicos* (60), 445.

Hachette de la F., D. (2001). Capítulo 4 Privatizaciones: Reforma Estructural Pero Inconclusa. En F. Larraín, R. Vergara, S. Edwards, D. Hachette de la F, R. Paredes, A. Galetovic, y otros, *La Transformación Económica de Chile* (págs. 129 - 130). Santiago, Chile: CEP: Centro de Estudios Públicos.

Larraín, L. (2012). *EL regreso del Modelo*. Santiago, Chile: Libertad y Desarrollo.

Oppliger, M., & Guzmán, E. (2012). *El Malestar De Chile ¿Teoria O Diagnostico?* Santiago, Chile: RIL Editores.

Google Inc. (1 de 1 de 2004). *Google Trends*. Recuperado el 1 de 1 de 2014, de www.google.com/trends: www.google.com/trends

Pfizer, M., Bockstette, V., Stamp, M., & Barmettler, A. (Septiembre de 2013). Innovating for Shared Value. *Harvard Business Review* , 5.

Justicia y Paz, P. C. (2005). *Compendio de la Doctrina Social de la Iglesia*. Vaticano: Librería Editrice Vaticana.

Corbo, V., Desormeaux, J., & Schmidt-Hebbel, K. (2011). La Gran Crisis Financiera de 2007 - 2009. *Estudios Públicos* (123).

Marshall, E. (2008). *Crisis financiera: orígenes y repercusiones internas*. Temuco: Banco Central de Chile.

De Gregorio, J. (2009). Crisis de Confianza Global: El Valor de Esperar y las Fallas de Coordinación Una Vez Más. *Documentos de Política Económica* (31).

Educarchile. (2014). *El movimiento estudiantil chileno de 2006 a 2011*. Obtenido de <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=209692>

Wikipedia, C. d. (12 de Agosto de 2014). *Colusión de precios en farmacias chilenas*. Obtenido de http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Colusi%C3%B3n_de_precios_en_farmacias_chilenas&oldid=76305718

Centro de Derechos Humanos, Facultad de Derecho, Universidad de Chile. (2008). *Base de datos casos de corrupción 1998-2008*. Obtenido de http://www.cdh.uchile.cl/corrupcion/pdf/Todos_los_casos.pdf

Foxley, A. (2012). *La Trampa del Ingreso Medio. El Desafío de esta década para América Latina*. Santiago, Chile: CIEPLAN.

La Nación. (28 de 5 de 2008). «*Salud acusó colusión de precios entre farmacias*». Recuperado el 1 de 2 de 2014, de La Nación: http://www.lanacion.cl/prontus_noticias_v2/site/artic/20080528/pags/20080528095306.html

Tribunal de Defensa de la Libre Competencia. (9 de 12 de 2008). *Causa Rol C 184-08: Requerimiento de la FNE en contra de Farmacias Ahumada S.A. y Otros*. Recuperado el 3 de 1 de 2014, de Tribunal de Defensa de la Libre Competencia: http://www.tdlc.cl/DocumentosMultiples/Requerimiento_FNE..pdf

Tribunal de Defensa de la Libre Competencia. (1 de 4 de 2009). *Acta de la Audiencia de Conciliación del 1 de abril de 2009*. Recuperado el 3 de 3 de 2014, de Tribunal de Defensa de la Libre Competencia: <http://www.tdlc.cl/DocumentosMultiples/Audiencia%20de%20Conciliacion%2001%20de%20abril%20de%202009.pdf>

Reuters América Latina. (13 de 4 de 2009). «*Chile aplica multa 1 millón dlrs a farmacia que admitió colusión*». Recuperado el 4 de 2 de 2014, de Reuters América Latina: <http://lta.reuters.com/article/businessNews/idLTASIE53C1CT20090413>

Canal 2. (2 de 4 de 2009). «*Sanantoninos protagonizan funa a farmacias*». Recuperado el 5 de 3 de 2014, de Canal 2: <http://web.archive.org/web/20090415224831/http://www.canal2.cl/web/detalle.asp?id=968>

Torres, A. (2012). La crisis colombiana de finales del siglo XX:¿ Un choque real o financiero? *Perfil de Coyuntura Económica* (18), 79-96.

ANEXOS

12. ANEXO A : ANEXO PALABRAS CLAVES DE LOS CONCEPTOS PRINCIPALES

12.1 ANEXO PALABRAS CLAVES PERSPECTIVA 1

12.1.1 Grupos afines obtenidos de Google Keyword Planner

Nombre Grupo	Cantidad de Palabras claves
Banca Interamericana De Desarrollo	5
Caracteristicas Economicas	9
China Desarrollo	5
Colombia Desarrollo	13
Crecimiento Economico	11
Desarrollo Económico	215
Desarrollo Economico Y Social	16
Económica	8
Economico Concepto	9
Economico De Mexico	14
Económico De Un País	19
Economico De Venezuela	6
Económico Definicion	8
Economico En America	7
Económico Estabilizador	6
Economico Objetivo	7
Economico Sostenido	6
Economico Sustentable	16
Economico Y Humano	11
Estado Y Desarrollo Economico	8
Factores De Desarrollo	5
Indicadores De Desarrollo	8
Keywords like: Definir Riqueza	14
Keywords like: Ejemplo De Desarrollo Economico	24
Modelo Economico	10
Noticias De Desarrollo	6
Organización De Cooperación	13
Para El Desarrollo	6
Peru Desarrollo	9
Plan De Desarrollo	6
Secretaria De Desarrollo Economico	22
Subdesarrollo Economico	6

Teorias Economicas	8
Total general	536

12.1.2 Grupos afines incluyendo descartes a priori y el grupo “Otras”

Nombre Grupo	Cantidad de Palabras claves
Caracteristicas Economicas	9
Crecimiento Economico	11
Desarrollo Económico	215
Desarrollo Economico Y Social	16
Económica	8
Economico Concepto	9
Económico De Un País	19
Económico Definicion	8
Economico En America	7
Económico Estabilizador	6
Economico Objetivo	7
Economico Sostenido	6
Economico Sustentable	16
Economico Y Humano	11
Estado Y Desarrollo Economico	8
Factores De Desarrollo	5
Indicadores De Desarrollo	8
Keywords like: Definir Riqueza	14
Keywords like: Ejemplo De Desarrollo Economico	24
Modelo Economico	10
Noticias De Desarrollo	6
Otras	26
Para El Desarrollo	6
Plan De Desarrollo	6
Subdesarrollo Economico	6
Teorias Economicas	8
Total general	475

12.1.3 Palabras claves significativas de acuerdo a Google Trends y sugerencias de Google Related Searches

Crecimiento Economico	6
crecimiento desarrollo economico	1
crecimiento economico y desarrollo	1

crecimiento economico y desarrollo economico	1
crecimiento y desarrollo economico	1
desarrollo economico y crecimiento economico	1
desarrollo y crecimiento economico	1
Desarrollo Económico	1
desarrollo economica	1
Desarrollo Economico Y Social	1
desarrollo social economico	1
Keywords like: Definir Riqueza	4
desarrollo económico	1
el desarrollo mundial	1
la oecd	1
que es tasa de	1
Keywords like: Ejemplo De Desarrollo Economico	15
desarrollo	1
desarrollo comunitario	1
desarrollo economico de chile	1
desarrollo economico en chile	1
desarrollo humano	1
desarrollo infantil	1
desarrollo personal	1
desarrollo social	1
desarrollo sostenible	1
desarrollo sustentable	1
el desarrollo económico	1
indicadores economicos	1
politicas publicas	1
que es desarrollo economico	1
que es la responsabilidad social	1
Otras	14
Caracteristicas Economicas	1
Crecimiento Economico	1
Desarrollo economico	1
desarrollo económico	1
desarrollo economico y social	1
Económica	1
Economico Concepto	1
Economico En America	1
Factores De Desarrollo	1
Indicadores De Desarrollo	1
Modelo Economico	1
Noticias De Desarrollo	1

Para El Desarrollo	1
Plan De Desarrollo	1
Related Searches	33
actividad económica	1
crecimiento economico	2
crecimiento economico chile	1
desarrollo economico chile	1
desarrollo sustentable	1
el desarrollo economico	1
modelo economico chileno	1
modelo economico neoliberal	1
modelo neoliberal	1
ministerio	1
desarrollo social ministerio	1
ministerio social	1
ministerio de desarrollo	1
indicadores economicos chile	1
banco desarrollo	1
desarrollo social	2
banco del desarrollo	1
universidad desarrollo	1
ministerio desarrollo social	1
el desarrollo sustentable	1
desarrollo del humano	1
etapas del desarrollo	1
desarrollo de personal	1
psicologia infantil	1
lenguaje infantil	1
psicologia del desarrollo	1
desarrollo del lenguaje	1
direccion desarrollo comunitario	1
responsabilidad social empresarial	1
crecimiento	1
plan estrategico	1
Total general	74

12.1.4 Lista de palabras claves descartadas perspectiva 1:

Las siguientes palabras claves se descartaron por falta de afinidad con definición de “desarrollo económico”:

- a) crecimiento
- b) desarrollo
- c) desarrollo comunitario
- d) desarrollo de personal
- e) desarrollo del humano
- f) desarrollo del lenguaje
- g) desarrollo economico social
- h) desarrollo economico y social
- i) desarrollo humano
- j) desarrollo infantil
- k) desarrollo personal
- l) desarrollo social
- m) desarrollo sostenible
- n) desarrollo sustentable
- o) direccion desarrollo comunitario
- p) el desarrollo mundial
- q) el desarrollo sustentable
- r) etapas del desarrollo
- s) Factores De Desarrollo
- t) Indicadores De Desarrollo
- u) Noticias De Desarrollo
- v) Para El Desarrollo
- w) Plan De Desarrollo

- x) plan estrategico
- y) politicas publicas
- z) psicologia del desarrollo
- aa) que es la responsabilidad social
- bb) que es tasa de
- cc) responsabilidad social empresarial
- dd) Economico Concepto
- ee) Economico En America
- ff) Por inconsistencia respecto a definición de “desarrollo económico”
- gg) banco del desarrollo
- hh) banco desarrollo
- ii) universidad desarrollo
- jj) ministerio
- kk) ministerio de desarrollo
- ll) ministerio desarrollo social
- mm) ministerio social
- nn) la oecd
- oo) desarrollo social ministerio
- pp) Económica
- qq) lenguaje infantil
- rr) psicologia infantil

12.2 ANEXO PALABRAS CLAVES PERSPECTIVA 2

12.2.1 Grupos afines obtenidos de Google Keyword Planner

Abuso	85
Abuse	29
Abusos A Menores	6
Abusos A Niños	5
Keywords like: Abusos De Poder	27
Keywords like: Significado De With En Español	13
Videos De Abusos	5
Desigualdad	198
Concepto Desigualdad	6
Definición Desigualdad	10
Desigualdad	127
Desigualdad Economica	6
Desigualdad En Chile	6
Desigualdad Matemática	5
Desigualdad Significado	5
Desigualdad Social	12
Desigualdad Triangular	8
Keywords like: Desigualdad	8
Socioeconómica	5
Lucro	78
Definición	5
Definición De Lucro	7
Keywords like: Concepto De Traducción	6
Lucro	46
Significado	14
Total general	361

12.2.2 Grupos afines incluyendo descartes a priori y el grupo “Otras”

Abuso	59
Abuse	29
Keywords like: Abusos De Poder	27
Otras	3
Desigualdad	195

Concepto Desigualdad	6
Definición Desigualdad	10
Desigualdad	127
Desigualdad Economica	6
Desigualdad En Chile	6
Desigualdad Significado	5
Desigualdad Social	12
Keywords like: Desigualdad	8
Otras	10
Socioeconómica	5
Lucro	56
Definición De Lucro	7
Lucro	46
Otras	3
Total general	310

12.2.3 Palabras claves significativas de acuerdo a Google Trends y sugerencias de Google Related Searches

Abuso	14
Abuse	3
abusar de	1
abusos iglesia	1
el abusador	1
Keywords like: Abusos De Poder	7
abusador	1
abusadores	1
abusan	1
abusivo	1
abusos	1
abusos infantil	1
abusos infantiles	1
Otras	2
Abuse	1
Abuso	1
Related Searches	2
abuso de menores	1
abuso de poder	1

Desigualdad	26
Desigualdad	4
desigualdad que es	1
la desigualdad	1
pobreza y desigualdad	1
una desigualdad	1
Desigualdad En Chile	4
chile desigualdad	1
desigualdad chile	1
desigualdad en chile	1
desigualdad social chile	1
Desigualdad Social	2
desigualdad social	1
la desigualdad social	1
Keywords like: Desigualdad	2
Desigualdad	1
que la igualdad	1
Otras	6
Desigualdad	3
desigualdad en chile	1
desigualdad social	1
Socioeconómica	1
Related Searches	8
acreditación socioeconómica	1
desigualdad chile	1
la desigualdad	1
desigualdad en chile	3
desigualdad social	1
la desigualdad social	1
Lucro	21
Lucro	13
el lucro	1
fin de lucro	1
fines de lucro	1
lucran	1
lucrar	1
lucro cesante	1
lucro que es	1
lucro significado	1

lucro wikipedia	1
que lucro	1
que significa lucro	1
significado de lucro	1
sin lucro	1
Otras	2
lucro	2
Related Searches	6
el lucro	1
finés de lucro	1
fundaciones	1
lucro cesante	1
que es lucro	2
Total general	61

12.2.4 Lista de palabras claves descartadas perspectiva 2:

Las siguientes palabras claves se descartaron por falta de afinidad con definición de conceptos principales:

- a) acreditación socioeconómica
- b) abuso de menores
- c) abusos iglesia
- d) abusos infantil
- e) abusos infantiles
- f) fundaciones
- g) lucro cesante
- h) que la igualdad
- i) Socioeconómica

13. ANEXO B : ANEXO ÍNDICE DE BÚSQUEDA DE PALABRAS

CLAVE

13.1.1 ANEXO ÍNDICE DE BÚSQUEDA PALABRAS CLAVES DE PERSPECTIVA 1 - CHILE

M on th	des arr oll o y cre ci mi ent o ec on om ico	cre ci mi ent o ec on om ico y des arr oll o ec on om ico	des arr oll o ec on om ico y cre ci mi ent o ec on om ico	cre ci mi ent o ec on om ico y des arr oll o	cre ci mi ent o des arr oll o ec on om ico	de sar roll o ec on om ico en chi le	de sar roll o ec on om ico de chi le	ind ica dor es eco no mi cos	ind ica dor es eco no mi cos chi le	cre ci mi ent o ec on om ico	qu e es de sar roll o ec on om ico	de sar roll o ec on om ica	de sar roll o ec on om ico	de sar roll o ec on om ico chi le	el de sar roll o ec on om ico	cre ci mi ent o ec on om ico chi le	act ivi dad ec on om ica	car acte risti cas eco no mic as	cre ci mi ent o y des arr oll o ec on om ico	mo del o ec on om ico	mo del o ec on om ico chi len o	mo del o ec on om ico oli ber al	m od el o ne oli ber al
01 - 01 - 04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01 - 02 - 04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01 - 03 - 04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01 - 04 - 04	0	0	0	0	0	0	0	76	0	50	0	0	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01 - 05 - 04	0	0	0	0	0	0	0	63	0	57	0	0	100	0	0	0	52	0	0	0	0	0	0
01 - 06 - 04	0	0	0	0	0	0	0	72	0	64	0	0	76	0	0	0	46	0	0	0	0	0	0
01 - 07 - 04	0	0	0	0	0	0	0	60	0	45	0	0	52	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0
01 - 08 - 04	0	0	0	0	0	0	0	41	0	45	0	0	45	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0
01 - 09 - 04	0	0	0	0	0	0	0	57	0	45	0	0	53	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0
01 - 10 - 04	0	0	0	0	0	0	0	49	0	37	0	0	45	0	0	0	41	0	0	0	0	0	0
01 - 11	0	0	0	0	0	0	0	55	0	55	0	0	63	39	0	0	45	0	0	0	0	0	0

01 - 05 - 06	0	0	0	0	0	0	0	55	0	50	0	0	54	0	0	24	45	0	0	0	0	0
01 - 06 - 06	0	0	0	0	0	0	0	60	0	37	0	0	36	0	0	20	38	0	0	19	0	0
01 - 07 - 06	0	0	0	0	0	0	0	55	0	31	0	0	26	0	0	17	24	0	0	20	0	0
01 - 08 - 06	0	0	0	0	0	0	0	47	0	21	0	0	24	0	0	0	30	0	0	17	0	0
01 - 09 - 06	0	0	0	0	0	0	0	46	0	18	0	0	39	0	0	0	39	0	0	17	0	0
01 - 10 - 06	0	0	0	0	0	0	0	47	0	31	0	0	29	0	0	0	35	0	0	17	0	0
01 - 11 - 06	0	0	0	0	0	0	0	54	0	24	0	0	27	0	0	0	38	0	0	17	0	0
01 - 12 - 06	0	0	0	0	0	0	0	36	0	26	0	0	19	0	0	0	26	0	0	0	0	0
01 - 01 - 07	0	0	0	0	0	0	0	40	0	27	0	0	19	0	0	0	26	0	0	0	0	0
01 - 02 - 07	0	0	0	0	0	0	0	35	0	28	0	0	19	0	0	0	26	0	0	0	0	0
01 - 03 - 07	0	0	0	0	0	0	0	46	0	30	0	0	19	0	0	0	26	0	0	0	0	0
01 - 04 - 07	0	0	0	0	14	0	0	48	0	41	0	13	41	0	12	19	35	12	0	0	0	0
01 - 05 - 07	0	0	0	0	15	10	18	31	10	48	0	0	42	17	0	17	37	0	0	0	0	0
01 - 06 - 07	0	0	0	0	0	0	0	34	12	39	0	0	36	11	0	16	25	0	0	0	0	0
01 - 07 - 07	0	0	0	0	0	0	0	39	0	16	0	0	28	11	0	9	16	0	0	11	0	0
01 - 08 - 07	0	0	0	0	0	0	0	50	0	25	0	0	17	11	0	9	35	0	0	13	0	0
01 - 09 - 07	0	0	0	0	0	0	0	32	0	21	0	0	18	11	0	9	17	0	0	16	0	0
01 -	0	0	0	0	0	0	0	33	0	28	0	0	26	11	10	9	29	0	0	19	0	0

10 - 07																							
01 - 11 - 07	0	0	0	0	0	0	0	46	0	25	0	0	32	9	0	9	25	0	0	16	0	0	0
01 - 12 - 07	0	0	0	0	0	0	0	30	0	15	0	0	14	0	0	11	16	0	0	10	0	0	0
01 - 01 - 08	0	0	0	0	0	0	0	38	0	15	0	0	16	0	0	13	17	0	0	10	0	0	0
01 - 02 - 08	0	0	0	0	0	0	0	47	0	15	0	0	17	0	0	15	18	0	0	10	0	0	0
01 - 03 - 08	0	0	0	0	0	0	0	50	10	15	0	0	19	0	0	17	19	0	0	10	0	0	0
01 - 04 - 08	0	0	0	0	10	10	10	54	11	36	0	0	35	0	17	18	34	0	0	15	0	0	0
01 - 05 - 08	0	0	0	0	12	0	0	31	9	38	0	0	44	11	9	17	38	0	0	8	0	0	0
01 - 06 - 08	0	0	0	0	8	0	0	42	9	34	0	0	33	8	0	13	35	0	0	8	0	0	0
01 - 07 - 08	0	0	0	0	0	0	0	51	9	16	0	0	17	0	0	0	17	0	0	7	0	0	0
01 - 08 - 08	0	0	0	0	0	0	0	40	9	13	0	0	17	0	0	0	35	8	0	7	0	0	0
01 - 09 - 08	0	0	0	0	0	0	0	42	13	16	0	0	12	0	0	0	22	0	0	7	0	0	0
01 - 10 - 08	0	0	0	0	0	0	0	70	16	19	0	0	17	0	0	0	17	0	0	8	0	0	0
01 - 11 - 08	0	0	0	0	0	0	0	45	0	19	0	0	21	0	9	0	16	0	0	10	0	0	0
01 - 12 - 08	0	0	0	0	0	0	0	39	0	12	0	0	8	0	9	0	7	0	0	10	0	0	0
01 - 01 - 09	0	0	0	0	0	0	0	49	0	12	0	0	9	0	9	0	8	0	0	9	0	0	0
01 - 02 - 09	0	0	0	0	0	0	0	38	0	13	0	0	11	0	9	0	12	0	0	9	0	0	0
01 - 03 -	0	0	0	0	0	0	0	52	0	14	0	0	12	0	10	0	17	0	0	9	0	0	0

01 - 09 - 10	0	0	0	0	0	0	0	23	12	23	0	0	10	6	0	13	17	0	0	9	0	0	0
01 - 10 - 10	0	0	0	0	0	0	0	26	15	18	0	0	15	6	0	10	18	0	0	9	0	0	0
01 - 11 - 10	0	0	0	0	0	0	0	30	12	23	0	0	17	6	0	10	18	5	0	8	0	0	0
01 - 12 - 10	0	0	0	0	0	0	0	30	14	10	0	0	8	3	0	8	9	5	0	5	0	0	0
01 - 01 - 11	0	0	0	0	0	0	0	29	9	7	0	0	8	3	0	8	4	5	0	5	0	0	0
01 - 02 - 11	0	0	0	0	0	0	0	25	11	11	0	0	8	3	0	8	10	5	0	5	0	0	0
01 - 03 - 11	0	0	0	0	0	0	0	20	10	15	0	0	8	3	0	8	16	5	0	5	0	0	0
01 - 04 - 11	0	0	0	0	6	4	5	20	11	22	0	0	23	7	5	12	27	5	0	8	0	0	0
01 - 05 - 11	0	0	0	0	6	6	6	25	12	26	0	0	19	7	7	15	26	4	3	9	0	0	4
01 - 06 - 11	4	4	4	4	4	5	5	24	12	24	0	0	15	6	4	9	19	4	3	4	0	0	4
01 - 07 - 11	0	0	0	0	3	4	3	20	10	11	0	0	9	4	3	5	10	3	3	7	0	0	4
01 - 08 - 11	0	0	0	0	3	4	3	20	9	13	0	0	7	3	3	5	16	3	3	7	0	0	4
01 - 09 - 11	0	0	0	0	3	4	3	22	13	13	0	0	14	3	4	6	18	4	3	6	0	0	3
01 - 10 - 11	0	0	0	0	3	4	3	23	10	14	0	0	11	5	5	9	13	5	3	7	0	0	4
01 - 11 - 11	0	0	0	0	3	4	4	24	6	17	0	3	14	5	5	6	14	3	3	9	0	0	4
01 - 12 - 11	0	0	0	0	4	3	3	18	7	15	0	3	10	3	4	6	9	3	3	4	0	0	0
01 - 01 - 12	0	0	0	0	4	3	3	21	8	11	0	3	4	4	3	5	3	3	4	4	0	0	0
01 -	0	0	0	0	4	3	3	24	8	3	0	3	7	5	3	4	4	3	4	5	0	0	0

02 - 12																							
01 - 03 - 12	0	0	0	0	5	3	3	18	4	13	0	3	10	5	3	4	17	3	5	6	0	0	0
01 - 04 - 12	4	4	4	4	5	3	3	15	5	20	0	3	23	6	5	9	21	6	5	8	0	0	0
01 - 05 - 12	4	4	4	4	5	5	5	15	8	17	3	4	16	5	6	10	21	3	4	8	0	0	3
01 - 06 - 12	0	0	0	0	3	5	6	14	5	18	0	3	18	7	5	8	23	5	0	8	0	0	3
01 - 07 - 12	0	0	0	0	4	4	5	16	5	11	0	3	10	5	4	6	11	2	0	4	0	0	3
01 - 08 - 12	0	0	0	0	4	3	4	13	6	12	0	3	15	4	5	6	17	4	0	6	0	0	4
01 - 09 - 12	0	0	0	0	3	3	4	13	4	12	0	3	11	4	5	5	16	5	0	8	0	0	4
01 - 10 - 12	0	0	0	0	3	2	2	16	5	13	0	3	10	4	5	5	16	4	0	7	0	0	5
01 - 11 - 12	0	0	0	0	3	3	0	14	5	16	0	3	12	4	3	8	19	4	0	8	0	0	4
01 - 12 - 12	0	0	0	0	4	4	0	13	3	11	0	3	8	3	3	5	6	4	0	6	0	0	3
01 - 01 - 13	0	0	0	0	5	4	0	19	5	4	0	3	4	4	3	3	4	4	0	5	0	0	3
01 - 02 - 13	0	0	0	0	6	5	0	14	4	9	0	3	4	5	3	6	11	4	0	5	0	0	3
01 - 03 - 13	0	0	0	0	6	5	0	18	7	15	0	3	8	6	3	8	17	5	0	5	0	0	3
01 - 04 - 13	5	5	5	5	7	6	6	17	6	25	2	3	15	7	4	13	18	7	4	7	0	0	3
01 - 05 - 13	4	4	4	4	5	5	4	19	6	19	2	3	14	6	5	9	14	4	4	9	0	0	4
01 - 06 - 13	4	4	4	4	4	4	3	16	4	21	2	3	15	5	6	9	18	4	3	10	0	0	3
01 - 07 -	2	2	2	2	2	2	2	17	4	11	2	3	8	3	3	4	10	5	2	6	0	0	3

14. ANEXO C : ANEXO DETALLES DE R, PARA REGRESIONES LINEALES DE DOMINANCIA REALIZADAS

14.1 Chile

14.1.1 Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Máximo

Call:

lm(formula = IDBM ~ Month)

Residuals:

Min	1Q	Median	3Q	Max
-35.765	-7.257	-1.622	4.452	82.346

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept)	-20.41168	2.39199	-8.533	4.21e-14 ***
Month	0.29420	0.03269	9.000	3.26e-15 ***

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 13.35 on 124 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.3951, Adjusted R-squared: 0.3903

F-statistic: 81.01 on 1 and 124 DF, p-value: 3.259e-15

> confint(modelo1)

2.5 %	97.5 %
-------	--------

(Intercept) -25.1461071 -15.6772580

Month 0.2295007 0.3588937

14.1.2 Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Consolidado

Call:

lm(formula = IDBC ~ Month)

Residuals:

Min	1Q	Median	3Q	Max
-89.16	-20.81	-7.23	18.99	181.93

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept)	-71.18349	6.74372	-10.56	<2e-16 ***
Month	1.20924	0.09215	13.12	<2e-16 ***

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 37.62 on 124 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.5813, Adjusted R-squared: 0.578

F-statistic: 172.2 on 1 and 124 DF, p-value: < 2.2e-16

> confint(modelo2)

2.5 % 97.5 %

(Intercept) -84.531209 -57.835775

Month 1.026841 1.391637

14.2 Perú

14.2.1 Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Máximo

Call:

lm(formula = IDBM ~ Month)

Residuals:

Min	1Q	Median	3Q	Max
-45.481	-4.326	0.000	6.408	25.217

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept)	-15.16076	1.85429	-8.176	2.92e-13 ***
Month	0.16039	0.02534	6.330	4.09e-09 ***

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 10.35 on 124 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.2442, Adjusted R-squared: 0.2381

F-statistic: 40.06 on 1 and 124 DF, p-value: 4.09e-09

```
> confint(modelo1)
```

```
2.5 % 97.5 %
```

```
(Intercept) -18.8309157 -11.4906081
```

```
Month 0.1102339 0.2105401
```

14.2.2 Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Consolidado

Call:

```
lm(formula = IDBC ~ Month)
```

Residuals:

```
Min 1Q Median 3Q Max
-90.52 -19.07 -0.98 22.06 70.08
```

Coefficients:

```
Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) -70.60089 5.60496 -12.596 < 2e-16 ***
Month 0.52002 0.07659 6.789 4.15e-10 ***
```

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 31.27 on 124 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.271, Adjusted R-squared: 0.2651

F-statistic: 46.1 on 1 and 124 DF, p-value: 4.149e-10

```
> confint(modelo2)
```

```
2.5 % 97.5 %
```

```
(Intercept) -81.694677 -59.507101
```

```
Month 0.368426 0.671622
```

14.3 Colombia

14.3.1 Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Máximo

Call:

```
lm(formula = IDBM ~ Month)
```

Residuals:

```
Min 1Q Median 3Q Max
-66.919 -8.121 -1.272 9.071 63.321
```

Coefficients:

```
Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 9.933460 3.354939 2.961 0.00368 **
Month -0.007076 0.045846 -0.154 0.87759
```

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 18.72 on 124 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.0001921, Adjusted R-squared: -0.007871

F-statistic: 0.02382 on 1 and 124 DF, p-value: 0.8776

```
> confint(modelo1)
```

```
2.5 % 97.5 %
```

```
(Intercept) 3.2930959 16.57382472
```

```
Month -0.0978175 0.08366527
```

```
>
```

Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Consolidado

Call:

```
lm(formula = IDBC ~ Month)
```

Residuals:

```
Min 1Q Median 3Q Max
-120.321 -16.903 -1.273 18.422 159.445
```

Coefficients:

```
Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) -5.7567 8.0279 -0.717 0.475
Month 0.4531 0.1097 4.130 6.61e-05 ***
```

```
---
```

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 44.79 on 124 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.1209, Adjusted R-squared: 0.1139

F-statistic: 17.06 on 1 and 124 DF, p-value: 6.606e-05

```
> confint(modelo2)
```

```
2.5 % 97.5 %
```

```
(Intercept) -21.6461499 10.1327530
```

```
Month 0.2359801 0.6702426
```

14.4 México

14.4.1 Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Máximo

Call:

```
lm(formula = IDBM ~ Month)
```

Residuals:

```
Min 1Q Median 3Q Max
-34.953 -5.819 0.587 7.120 19.191
```

Coefficients:

```
Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) -38.26006 1.79141 -21.36 <2e-16 ***
Month 0.35705 0.02448 14.59 <2e-16 ***
```

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 9.994 on 124 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.6318, Adjusted R-squared: 0.6288

F-statistic: 212.7 on 1 and 124 DF, p-value: < 2.2e-16

>

> confint(modelo1)

2.5 % 97.5 %

(Intercept) -41.805761 -34.7143660

Month 0.308599 0.4055038

14.4.2 Regresión Lineal de Dominancia de Búsqueda Consolidado

Call:

lm(formula = IDBC ~ Month)

Residuals:

Min	1Q	Median	3Q	Max
-97.99	-22.27	3.60	22.42	58.62

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept)	-145.95975	5.89936	-24.74	<2e-16 ***
Month	1.21709	0.08062	15.10	<2e-16 ***

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 32.91 on 124 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.6477, Adjusted R-squared: 0.6448

F-statistic: 227.9 on 1 and 124 DF, p-value: < 2.2e-16

```
> confint(modelo2)
```

2.5 % 97.5 %

(Intercept) -157.636238 -134.28325

Month 1.057528 1.37665

15. ANEXO D : ANEXO CASOS DE CORRUPCIÓN EN INSTITUCIONES PÚBLICAS

Los detalles de los casos de corrupción (Centro de Derechos Humanos, Facultad de Derecho, Universidad de Chile, 2008) se describen a continuación:

15.1 Caso Aulas Tecnológicas

- a) Aparición en prensa: Año 1999
- b) Actor(es) implicados:
- c) Ministerio de Educación y Empresa internacional española Fomento de Comercio Exterior (FOCOEX)
- d) Conducta(s) reprochables:
- e) Fraude: Estafa al Fisco
- f) Breve reseña:

En 1996 los diputados Víctor Pérez (UDI) y Lily Pérez (RN) denunciaron las irregularidades que se habrían cometido en la compra de aulas tecnológicas durante el gobierno del Presidente P. Aylwin (DC), siendo Ministro de Educación Ricardo Lagos (PS).

Con base en informes generados por Contraloría, se llegó a la conclusión que se habría cometido “Fraude al Fisco” y se propuso emprender acciones civiles y penales el año 2000.

Al parecer, el Ministerio de Educación (MINEDUC) habría pagado un monto superior a los US\$ 4 millones de sobreprecio para adquirir aulas tecnológicas en un convenio con España. También se detectaron irregularidades en los contratos de

equipamiento educativo con la empresa estatal española Fomento de Comercio Exterior (FOCOEX) (inversiones de aproximadamente US\$ 13 millones).

La Cámara de Diputados armó una Comisión Investigadora, la que concluyó que no hubo ilícitos, pese a que la Contraloría señaló que sí hubo irregularidades.

15.2 Caso Banco Central-INVERLINK

- a) Aparición en prensa: Año 2003
- b) Actor(es) implicados: Empresa privada-INVERLINK y Bancos/Entidades Financieras-Banco Central
- c) Conducta(s) repochables: Cohecho/Soborno/Extorsión, Delitos informáticos, Violación al secreto público
- d) Breve reseña:

El caso quedó al descubierto en febrero de 2003, cuando el presidente del Banco Central (Carlos Massad), encontró en su computador un mensaje de correo electrónico rebotado que contenía información confidencial. Dicho correo estaba dirigido al gerente general de Inverlink Corredores de Bolsa (Enzo Bertinelli), y había sido enviado por la secretaria de Massad (Pamela Andrada Díaz). A cambio de esta información económica privilegiada, Andrada habría recibido \$42 millones pesos chilenos de manos de Bertinelli. El Banco Central se querelló por los delitos de “Cohecho” y “Violación de secreto” y “Violación a la ley de delitos informáticos”, contra Pamela Andrada y Enzo Bertinelli. Al año 2007 la investigación aún seguía su curso. No se lograron recabar más antecedentes, aunque el caso ha seguido siendo

mencionado por la prensa a través del caso Corporación del Fomento (CORFO)-Inverlink, vinculado a este caso (ver ficha).

15.3 Caso Cancillería

- a) Aparición en prensa: Año 2008
- b) Actor(es) implicados: Ministerio de Relaciones Exteriores – Embajada en Perú
- c) Conducta(s) reprochables: Falsificación de documentos/Usos maliciosos de documentos; Fraude: Estafa al Fisco
- d) Breve reseña:

El año 2008 se detectan irregularidades –“Adulteración de documentos contables”- en la Embajada de Chile en Perú, a propósito del control de cuentas que se realiza por el cambio de embajador. Se estima que el encargado del área de finanzas, Ricardo Harboe, defraudó al Fisco por aproximadamente \$66.000.000 de pesos (US\$ 100.000 aprox.). Se le aleja del cargo y se inicia un procedimiento administrativo. Una vez terminado dicho procedimiento, se inicia un procedimiento penal en su contra.

Al momento de detectarse la irregularidad, era Embajador de Chile en Perú Cristian Barros.

15.4 Caso Chiledeportes

- a) Aparición en prensa: Año 2006
- b) Actor(es) implicados: Otras Instituciones públicas-Chiledeportes ó Instituto Nacional de Deportes; Empresa Privada-PUBLICAM
- c) Conducta(s) reprochables: Apropiación indebida; Falsificación de Documentos/Uso malicioso de documentos; Fraude: Malversación de caudales públicos/Peculado; Fraude: Estafa al Fisco
- d) Breve reseña:

Mediante una investigación aleatoria, Contraloría detectó irregularidades en 70 de 77 proyectos de Chiledeportes, cometidas a fines de 2005, por un total de \$417 millones de pesos.

Frente al hecho, diversas querellas emergen. Un grupo de diputados conformado por los RN (Partido Renovación Nacional) Alberto Espina, José García Ruminot y Nicolás Monckeberg y de la UDI (Partido Unión Demócrata Independiente), Andrés Chadwick, Marcelo Forni y Julio Dittborn, interpusieron una querella por “Fraude al Fisco”, “Malversación de fondos públicos” y “Uso malicioso de instrumento privado”.

En noviembre de 2006, el Consejo de Defensa del Estado (CDE) interpuso una querella por los ilícitos de “Fraude al Fisco”, “Falsificación de instrumento público” y “Apropiación indebida de dinero”.

Por estos motivos, se detiene al ex Director Regional Metropolitano de Chiledeportes Juan Michel Salazar, del Partido Demócrata Cristiano, quien ocupó dicho cargo entre agosto de 2005 y abril de 2006, siendo acusado por “Fraude al Fisco”. Además, su

primero, Mario Salazar, es declarado culpable por delito de “Estafa reiterada al Fisco”, por apropiarse de \$23 millones de pesos, recibidos por proyectos de asignación directa que gestionó ante Chiledeportes. También fue acusado de fraude el ex jefe de Gabinete de Juan Michel (David Navarro), y el funcionario del Servicio de Impuestos Internos (Luis Jofré), quien fue procesado por “Fraude al Fisco”. Este último también estaba siendo investigado en el caso de facturas falsas de PUBLICAM, por lo que se realizaron investigaciones paralelas en ambos casos (ver ficha del caso).

En enero de 2007, se conoce que otros 114 proyectos de asignación directa presentarían irregularidades, habiendo sido adjudicados en fechas coincidentes con la campaña electoral de 2005. De los \$135 millones de pesos auditados por Contraloría, sólo 30 fueron regularizados a través de la entrega de antecedentes, por lo que al menos 104 millones de pesos correspondían a gastos no justificados.

En abril de 2009, se inicia el juicio oral contra J. Michel, quien fue declarado culpable por uno de los nueve delitos de “Malversación reiterada de fondos públicos” que se le imputaban. En el juicio se acreditó que en los nueve casos se defraudó al fisco, pero que sólo en uno le cupo responsabilidad a Michel en su calidad de funcionario público a cargo de la custodia de los recursos (se le condenó por la entrega de \$9 millones de pesos a fines de 2005, a través de asignación directa y de los cuales no pudo rendirse cuentas), De los otros ocho cargos que cuestionaban la utilización de \$40 millones de pesos aproximadamente, fue absuelto a pesar de considerarse que constituían “Fraude al Fisco”, en tanto no se acreditó la participación de Michel como funcionario público a cargo de los caudales

defraudados en ninguno de ellos. Su condena fue de tres años de libertad vigilada, no poder ejercer cargos ni oficios públicos mientras dure la condena, la inhabilitación perpetua de derechos políticos, y el pago de una multa de 11 UTM (\$403.502 pesos).

15.5 Caso Coimas

- a) Aparición en prensa: Año 2002
- b) Actor(es) implicados: Ministerio de Transporte; Empresa privada-Plantas de Revisión Técnica; Poder Legislativo
- c) Conducta(s) reprochables: Cohecho/Soborno/Extorsión
- d) Breve reseña:

A raíz de una investigación periodística sobre falsificación de certificados de revisión técnica (Canal 13 y revista Qué Pasa), se da a conocer que los dueños de plantas de revisión técnica Carlos Filippi y Gabriel Álamo habrían contactado a Víctor Manuel Rebolledo (diputado PPD) para que consiguiera de forma irregular el permiso de funcionamiento de una planta de revisión técnica en Rancagua. El Subsecretario de Transportes en ese momento, era Patricio Tombolini (PS). Al asumir un nuevo Subsecretario se produce el cierre de dos plantas de revisión técnica de estas personas, tras lo cual sus dueños deciden dejar de pagar al diputado Rebolledo.

En represalia, Iván Sánchez Santibáñez (amigo y socio de Filippi recurre a los diputados Cristián Pareto (DC) y Jaime Jiménez (DC) quienes filtran documentos que comprometían al diputado Rebolledo y al ex-subsecretario Tombolini. A continuación, pasaron de acusadores a acusados cuando se dio a conocer que Iván Sánchez Santibáñez giró \$20 millones de pesos a los diputados demócratacristianos

para que ellos a) denunciaran las coimas recibidas por Rebolledo y Tombolini y b) consiguieran una “fórmula irregular por la vía administrativa” para recuperar la planta de revisión técnica. Las condenas de las personas imputadas fueron dadas a conocer un año y ocho meses después de abierto el caso:

(1) Patricio Tombolini: Sentenciado a una pena de cárcel de tres años y un día, una multa de 36 millones de pesos e inhabilidad perpetua para ejercer cargos públicos. En mayo de 2007 la Corte Suprema le absuelve unánimemente de esta condena.

(2) Cristián Pareto y (3) Jaime Jiménez: Fueron condenados como coautores de “cohecho”. Se les condenó con 540 días de cárcel remitida, una multa de 20 millones de pesos e inhabilidad perpetua para ejercer cargos públicos (ambos eran diputados).

(4) Víctor Manuel Rebolledo: Filippi denunció con comprobantes de pago que le entregó 12 millones de pesos. Inicialmente fue condenado como coautor de “soborno”. La condena fue de 300 días de cárcel conmutables por un año de firma, una multa de 30 millones de pesos e inhabilidad perpetua para ejercer cargos públicos. En mayo de 2007, se le redujo la pena a cien días de reclusión menor, más una multa en beneficio fiscal de \$3.333.333 y mantuvo la inhabilitación perpetua para ejercer cargos públicos. (5) Gabriel Álamo: Inicialmente condenado como coautor de “soborno” a Patricio Tombolini. La condena fue de 300 días de cárcel remitida, multa de 30 millones de pesos e inhabilidad perpetua para ejercer cargos públicos. En mayo 2007, su condena se modificó a cien días de reclusión menor más una multa de \$3.333.333. (6) Carlos Filippi: Su condena consistió en reclusión nocturna por 2 años; tres multas: una de 30, otra de 20 y una última de seis millones

de pesos (56 millones de pesos en total). También se le condenó con la inhabilidad perpetua para ejercer cargos públicos. En mayo de 2007, Filippi fue absuelto de uno de los cargos en su contra y lo condenaron a dos penas de cien días por delitos de “sobornos”, más dos multas: una de \$3.333.333 y otra de \$2.500.000, correspondientes a los montos de los beneficios que habría pagado a otros involucrados en la causa. (7) Iván Sánchez: En mayo de 2007 se le condena a 60 días de prisión, una multa de \$2.500.000 e inhabilidad para ejercer cargos públicos por cinco años.

En mayo de 2007 se les concedió a todos los condenados la remisión condicional de la pena, pero debieron permanecer bajo la vigilancia de Gendarmería por un año.

15.6 Caso Corporación del Fomento (CORFO)-INVERLINK

- a) Aparición en prensa: Año 2003
- b) Actor(es) implicados: Otras instituciones públicas-Corporación del Fomento (CORFO); Empresa privada-INVERLINK
- c) Conducta(s) reprochables: Asociación Ilícita; Delitos tributarios; Fraude: Estafa al Fisco
- d) Breve reseña:

En febrero de 2003, Javier Moya (jefe de Tesorería de la Corporación del Fomento, CORFO) sustrajo y comercializó en el mercado 159 documentos a plazo de la CORFO a través de la administradora de fondos mutuos del holding Inverlink. Moya habría recibido a cambio una coima de \$150 millones aprox.

Moya fue descubierto en marzo de 2003, dándose a conocer que los documentos sustraídos tenían un valor de más de US\$100 millones. El caso tuvo tratamiento administrativo, pues se desarrolló una investigación por la Contraloría, y también tratamiento judicial por las demandas civiles y del Servicio de Impuestos Internos (SII), pero no todos los cargos pudieron confirmarse, por lo que muchos de los imputados fueron absueltos.

En abril de 2003, la Superintendencia de Valores y Seguros, se querelló en contra de los ex ejecutivos de Inverlink por el delito de “Asociación ilícita”. Esta querrela significó que Juan Pablo Prieto (ex operador de la corredora del BBVA) y Larry Fletcher (ex captador de Inverlink), fueran detenidos al establecerse el delito.

Además, se procesó por “Estafa” a Eduardo Monasterio, Ignacio Wulf, Javier Moya, Enzo Bertinelli y otros ejecutivos de Inverlink, quienes habrían cometido el ilícito entre diciembre de 2002 y marzo de 2003.

En diciembre de 2003, se procesa a las doce personas que constituían la plana mayor de Inverlink por haber realizado operaciones fraudulentas sin respaldo económico y a espaldas de los inversionistas que les habían confiado sus dineros. El procesamiento afecta al presidente del holding, Eduardo Monasterio, y los directores Francisco Edwards, Pablo Schaffhauser, Ignacio Wolff, Enzo Bertinelli, Juan Antonio Yáñez. En calidad de cómplices fueron encausados Patricio Collarte, Eduardo Tapia, Carlos Rubilar, Guillermo Brito, José Muñoz y Carlos Berríos.

En marzo de 2008, se decide absolver a cinco integrantes de la plana mayor del holding. Así, se exculpó a Ignacio Wulf, Pablo Schaffhauser, Eduardo Monasterio,

Enzo Bertinelli y al contador Patricio Reyes, por declarar impuestos maliciosamente incompletos o falsos y por la omisión maliciosa de declaraciones tributarias.

15.7 Caso Empresas de Ferrocarriles del Estado (EFE)

- a) Aparición en prensa: Año 2007
- b) Actor(es) implicados: Empresa Pública–Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE); Empresa Privada– Evasa; Empresa extranjera-RENFE
- c) Conducta(s) reprochables: Cohecho/Soborno/ Extorsión; Falsificación de documentos/Usos maliciosos de documentos; Fraude: Estafa al Fisco; Fraude: Malversación de caudales públicos/Peculado; Licitaciones públicas fraudulentas; Negociaciones incompatibles/Conflicto de intereses
- d) Breve reseña:

A comienzos de 2007, a solicitud de la Comisión de Transporte del Senado, la Contraloría General de la República informa graves irregularidades en implementación del Plan Trienal 2003-2005 –plan de US\$1.100 millones- de la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE), cuando era administrado por Luis Ajenjo (Democracia Cristiano). Entre otras, cuestiona:

- a) La pérdida de \$ 38.000.000 de pesos. Señala que podría deberse a posible “Fraude al Fisco”. b) Extravío de facturas. c) Que EFE haya contratado a la empresa Evasa Consultores Ltda. para efectuar un trabajo que no se hizo y que ya había sido realizado anteriormente por una filial de la propia EFE. d) La compra de 4 automotores diesel para el tramo Victoria –Puerto Montt a la empresa española RENFE debido a su baja calidad (lo que condujo a la paralización del servicio) y el

hecho de que no se hayan cobrado las garantías correspondientes. El costo total de los automotores fue de alrededor de US\$ 8 millones.

Ya con anterioridad el Sindicato de Trabajadores de EFE había solicitado a la Contraloría y al Consejo de Defensa del Estado que investigarán el Plan Trienal, sin resultado.

Con los antecedentes entregados por la Contraloría, en abril del 2007 se constituye por la Cámara de Diputados una Comisión Investigadora. Paralelamente, los diputados Matthei (Unión Demócrata Independiente –UDI-) y Prokurica (Renovación Nacional) interpusieron querrela criminal por los delitos de “Malversación de caudales públicos”, “Fraude al Fisco” y “Estafa”, en contra de quienes resulten responsables. Dichas acusaciones se interponen en los tribunales del antiguo sistema procesal penal chileno.

Durante la investigación de la Comisión Investigadora, surgen las siguientes nuevas aristas: a) Se denuncia ante la Contraloría a Ajenjo porque recibió, junto a sus remuneraciones regulares, otros pagos adicionales por participar en el directorio de algunas empresas filiales de EFE, situación prohibida por ley. Esta arista termina con la absolución de Ajenjo, por considerarse que no era funcionario de Alta Autoridad Pública. b) Interposición en junio de 2007 por el Consejo de Defensa del Estado de una querrela en tribunal de garantía –nuevo proceso penal- por “Fraude al Fisco” y “Estafa” contra dos ex gerentes de EFE -Claudio Carreño, gerente de administración y finanzas, y Guido Olavarría Ortiz, jefe de la unidad de consumos básicos- y tres de sus contratistas: Rodrigo Tagle, Jessica Castro Soto y Anastasio Cerda González. El

Ministerio Público finalmente formalizó a Carreño y Tagle por “Fraude al Fisco”, por un contrato entre EFE y Evasa por el que se pagaron \$117 millones de pesos en dos meses.

Los congresistas querellantes solicitaron un ministro en visita, por la complejidad del caso. La Corte Suprema acoge la petición y nombró a Omar Astudillo, en quien queda radicado el conocimiento y fallo de las irregularidades ocurridas entre 2003 y 2005. En tanto, las irregularidades acaecidas desde 2005 en adelante quedan radicadas en el Ministerio Público. En noviembre de 2007, el juez Astudillo dicta sus primeros autos de procesamientos: a) el ex gerente de EFE Claudio Carreño por “Fraude al Fisco” y “Negociaciones incompatibles” por más de \$50 millones de pesos; b) Luis Briceño y Ximena Espinoza por “Estafa”, pues se les pagó por asesorías tributarias que no se hicieron totalmente. Posteriormente, en enero del 2008, y en virtud de un informe del fiscal de EFE, el Consejo de Defensa del Estado presentó una querrela en contra de los que resulten responsables del “Fraude al Fisco” que asciende a \$6.187.952.000 (\$US11.854.314 aprox.), por la sustracción de bienes en EFE y el abultamiento de la contabilidad durante la gestión de Luis Ajenjo (2003-2006).

Además, a mediados de enero de 2008, fue procesado Rodrigo Tagle, por “Estafas”, pues se le imputa la sustracción de aproximadamente \$80 millones de pesos. Además, un informe pericial señala que EFE 'sobrepagó por la instalación de sus oficinas más de \$320 millones de pesos que 'no tienen justificación.

Respecto de la causa seguida en el nuevo sistema procesal penal, a Briceño se le formalizó por “Cohecho” y a Guido Olavarría por “Fraude al Fisco” por cerca de \$79 millones en complicidad con Claudio Carreño. A mediados de enero de 2008, el Consejo de Defensa del Estado presentó la primera querrela en contra de Luis Ajenjo, ex presidente de Empresa de Ferrocarriles del Estado, por “Malversación de caudales públicos”, por \$14.444.443. Este monto se pagó a Patricio de Gregorio, a instancias de Ajenjo, por asesorías que no se realizaron. La querrela también es en contra de De Gregorio; el ex gerente general Eduardo Castillo y el ex gerente de Administración, Claudio Carreño. Se sumaron la senadora Matthei y el diputado Alvarado, ambos de la UDI, a través de una querrela por delitos de “Malversación de fondos”, “Falsificación de documento público” y “Negligencia inexcusable” en contra de Luis Ajenjo.

En octubre de 2008, y dentro del nuevo proceso penal, se condena a Claudio Carreño por 83 delitos reiterados de “Fraude al Fisco” y dos delitos de “Cohecho”.

En enero del 2009, el ministro en visita Astudillo, condena por “Fraude al Fisco” – por más de \$80 millones de pesos- a Claudio Carreño, además de otros procesados.

15.8 Caso GMA-Huechuraba, Recoleta, Viña del Mar.

- a) Aparición en prensa: Año 2008
- b) Actor(es) implicados: Gobierno Local-Municipalidad de Recoleta, Gobierno Local-Municipalidad de Huechuraba, Gobierno Local-Municipalidad de Viña del Mar, Empresa privada-Gestión Municipal Avanzada (GMA)
- c) Conducta(s) reprochables: Asociación Ilícita, Fraude: Estafa al Fisco, Negociaciones incompatibles/Conflicto de intereses
- d) Breve reseña:

El caso se da a conocer en marzo de 2008, cuando se denuncian irregularidades en los contratos que sostenía la Municipalidad de Huechuraba con la empresa de Gestión Municipal Avanzada (GMA). Esto conlleva a que se investiguen otros municipios que también tenían contratos con esta empresa, estimándose que son 11 municipios (todos pertenecientes al partido UDI “Unión Demócrata Independiente”). Sin embargo, en los medios de comunicación sólo se han dado a conocer cuatro municipios: Huechuraba, Recoleta, Viña del Mar y Renca tratándose en mayor profundidad los tres primeros mencionados.

Huechuraba.

En abril 2008, Isaac Givovich acusa a la alcaldesa Carolina Plaza por las irregularidades existentes en los contratos con GMA. Givovich debía trabajar con los productos que entregaba GMA (Ficha la Ficha Vecina y el Sistema de Información

Georreferencial, SIG), enterándose que existía un contrato desde mayo 2005 y que el municipio había pagado los servicios cuando éstos no se habían realizado.

En junio de 2008, Contraloría confirmó irregularidades por \$160 millones de pesos.

Un segundo contrato por las mismas funciones entre la municipalidad y GMA, poseía el doble del costo del primer contrato: \$2 millones mensuales los años 2005, 2006 y 2007, para luego cobrar \$6 millones por el mismo servicio.

En agosto de 2008, Isaac Givovich declara ante al Tribunal Electoral por la solicitud de destitución que pesaba sobre Plaza por los cargos de “Notable abandono de deberes y Faltas a la probidad”.

Recoleta.

En julio de 2008, Contraloría confirma una serie de irregularidades en Recoleta, cuyo edil era Gonzalo Cornejo (UDI). Las irregularidades también se refieren a los contratos que la municipalidad contrajo con GMA, cuya gerente general y representante era Jenny Acevedo Sepúlveda (desde marzo de 2005), que también se desempeñaba como Jefa de Gabinete en la municipalidad (entre marzo de 2001 y mayo de 2005). Además, Cornejo y Acevedo eran socios en la empresa Rush S.A. Los contratos firmados por Cornejo con GMA son de agosto 2006 y por un monto de \$1.500.000 pesos. Luego, suscribieron otro en mayo de 2007 por \$9.282.0000 pesos.

Por estos motivos, en julio de 2008, el Primer Tribunal Electoral Metropolitano acogió el reclamo formal de los concejales Francisca Zaldívar (Demócrata Cristiana), Jadille Baza (Partido Por la Democracia) y Fernando Pacheco (Partido Socialista),

por “Notable abandono de deberes” y “Contravención de las normas sobre probidad administrativa”.

En agosto de 2008, la Fiscalía indagaría la triangulación de \$32 millones de pesos, entregados por GMA a Rush S.A, empresa del alcalde Cornejo. Este pago se habría realizado mediante cuatro cheques de \$8 millones cada uno, fechados entre 2005 y 2007.

En junio 2009, Contraloría confirmó las irregularidades y derivó el caso a la Fiscalía Centro Norte, para que se abriese una investigación criminal. Por esta investigación, se formalizaría al ex edil de Recoleta (Gonzalo Cornejo); el ex operador de la UDI (Iñaki Busto); uno de los dueños de GMA (Jaime Jullian); la asesora personal de Cornejo (Jenny Acevedo) y la edil de Huechuraba (Carolina Plaza), entre otros.

De momento no se tendrían más noticias de los avances del caso, pero el monto total ascendería a cerca de \$300 millones de pesos. El uso de estas empresas supuestamente estaría vinculado al financiamiento de las campañas municipales de Plaza, Cornejo y también de Claudia Nogueira, esposa de Cornejo y candidata a diputada.

Los cargos que han aparecido en los medios de comunicación, hablan de “Negociación Incompatible” y “Fraude al Fisco” en Recoleta, además de investigarse la “Asociación Ilícita” por la existencia de otros casos en otros municipios de la UDI.

Viña del Mar.

También desde marzo de 2008 se investigó la vinculación de GMA con la alcaldesa de Viña del Mar, Virginia Reginato. En esta alcaldía, se requirieron los servicios de GMA junto a otras empresas e instituciones (Esri, Dell Computación y la Fuerza Aérea de Chile), para actualizar la carta geográfica.

Virginia Reginato dictó un decreto para adjudicar la contratación de los servicios de GMA (asignación directa), pero Contraloría Regional de Valparaíso objetó este decreto, ordenando un sumario por los quince millones de pesos pagados a GMA.

A su vez, esta investigación de Contraloría también generó que se conocieran las irregularidades en cuanto a sobre sueldos pagados a funcionarios de la Municipalidad, con Fondos del Casino de la ciudad (ver ficha sobre caso de sobresueldos en Viña del Mar).

15.9 Caso Indemnizaciones

- a) Aparición en prensa: Año 2000
- b) Actor(es) implicados: Empresa pública – Correos de Chile, Empresa pública – Empresa Nacional de Petróleo ENAP, Empresa pública – Empresa Nacional de Minería ENAMI, Empresa pública – Ferrocarriles del Estado EFE, Empresa pública – Polla chilena de beneficencia, Empresa pública – Corporación Nacional del Cobre CODELCO
- c) Conducta(s) reprochables: Abuso de funciones/de autoridad, Fraude: Estafa al Fisco, Negociaciones incompatibles/Conflicto de intereses
- d) Breve reseña:

En septiembre del 2000 el Sindicato de Trabajadores de Correos de Chile denuncia a diversas autoridades que altos ejecutivos de la empresa recibían millonarias

indemnizaciones por su desvinculación o cese de funciones. Posteriormente, su gerenta general –María Soledad Lascarsolicita la investigación de Contraloría.

Entre las medidas inmediatas que toma el gobierno de Lagos, destacan: dictación de un instructivo presidencial para limitar las indemnizaciones al máximo establecido en la normativa laboral; publicación de un informe con 59 altos funcionarios que recibieron indemnización por encima de la establecida en el Código del Trabajo; y exigir la devolución de las indemnizaciones o, si se niegan, la desvinculación de su cargo a quienes todavía seguían prestando servicios al Estado. De estos últimos, diez acogieron la petición de devolución y otros seis renunciaron a sus cargos. Con todo, el presidente Lagos manifiesta que aunque reprochables desde la ética, son conductas legales.

Entretanto, se descubre que dichas prácticas se extienden a otras empresas públicas: ENAP, Polla Chilena de Beneficencia, CODELCO y Ferrocarriles del Estado; y que estas prácticas se vienen cometiendo desde el gobierno del anterior presidente.

Se forma una Comisión Investigadora de la Cámara de Diputados. Ésta termina su investigación concluyendo que unos 875 ejecutivos obtuvieron indemnizaciones millonarias. Entre ellos destacan:

a) Correos de Chile: i) Facundo René Labraña Larrondo, recibió en total \$124.087.920 ii) Fernando Rau, recibió \$ 46.312.301; iii) Roberto Morales Puelma, recibió \$ 46.666.667; iv) Jorge Figueroa Groenmeyer, \$ 19.317.168, v) Marcelo Zapata, \$ 10.000.000. b) Empresa Nacional de Petróleo (ENAP): Alvaro Garcia Alamos, por \$211.840.615, ii) Marcelo Iván Rodríguez Concha, \$89.507.029, iii)

Jaime Jorge Jara Miranda, \$83.075.733, iv) Alex Avsolomovich Callejas, \$290.796.419. c) Polla Chilena de Beneficencia: Orlando Cantuarias, 90 millones de pesos. d) Empresa ferrocarriles del estado: i) Patricio Corvalán M., \$ 41.000.000, ii) Hernán Riquelme, \$ 69.000.000. e) Empresa Nacional de Minería (ENAMI): i) ex vicepresidente de la empresa, Patricio Artiagoitia, \$ 37.192.597 (prefiriendo renunciar a su cargo antes que devolver el dinero); ii) María Verónica Baraona Del Pedregal, \$ 34.356.237, iii) Santiago Cadenasso Saure, \$ 220.649.817 .

Contraloría expone su informe frente a la Comisión. Señala que no puede imponer sanciones administrativas a los ejecutivos, pues no son empleados públicos sino funcionarios sujetos a la normativa laboral privada.

La Comisión resuelve asignar responsabilidad política a dos ex ministros: Sergio Jiménez, de Minería, y Carlos Hohmann, de Transportes y Telecomunicaciones, porque no velaron por el adecuado uso de los recursos públicos de sus respectivas reparticiones, al no fiscalizar el cumplimiento de instructivos emanados del Ejecutivo, facilitando que se produjeran abultados pagos en las empresas bajo su tuición (Codelco, ENAP, ENAMI, Correos y Ferrocarriles).

La Comisión solicita, además, la designación de un ministro en visita. Pero dicha petición es rechazada por la Corte Suprema.

Entretanto, el Consejo de Defensa del Estado interpone 25 denuncias para perseguir responsabilidades penales. Entre ellas: i) en Correos: contra los ejecutivos René Labraña y Fernando Rau por fraude al fisco y estafa; ii) en ENAP: contra el ex gerente Álvaro García Álamos, ex secretario general Marcelo Rodríguez Concha y ex

fiscal Jaime Jara Miranda, todos por negociaciones incompatibles. También interpone 18 denuncias para perseguir responsabilidades civiles.

Respecto del procedimiento seguido contra funcionarios de ENAP, los diputados Lily Pérez y Baldo Prokurica se hacen parte del procedimiento y se querellan contra Álvaro Álamos y Sergio Jiménez por fraude al fisco, y contra Marcelo Rodríguez y Jaime Jara por negociaciones incompatibles. La jueza que conoce de la causa, Carmen Garay, finalmente se niega a procesarlos por falta de antecedentes.

Respecto del procedimiento seguido contra funcionarios de Correos, en el 2001 fallece Fernando Rau, por lo que la causa penal abierta en su contra es cerrada.

15.10 Caso INJUV

- a) Aparición en prensa: Año 1998
- b) Actor(es) implicados: Otras instituciones públicas – Instituto Nacional de la Juventud (INJUV)
- c) Conducta(s) reprochables: Falsificación de Documentos/Uso malicioso de documentos, Fraude: Estafa al Fisco, Licitaciones públicas fraudulentas
- d) Breve reseña:

En 1998 se conocieron una serie de irregularidades administrativas y financieras que afectaron al Instituto Nacional de la Juventud. Se acusó a la Dirección del organismo, en su mayoría militantes del Partido Socialista.

La Contraloría inició sumario administrativo. En su investigación, detectó pérdidas por cerca de \$600 millones de pesos. Los ilícitos más comunes fueron: fallas

administrativas, falsificación de facturas, entregas reiteradas de adjudicaciones a un grupo específico de empresas y consultorías millonarias.

Finalmente, se destituye a Leonardo González, su director, junto al resto de la dirección del organismo.

15.11 Caso MOP GATE

- a) Aparición en prensa: Año 2003
- b) Actor(es) implicados: Ministerios-Ministerio de Obras Públicas, MOP, Empresa privada- Gestión Ambiental y Territorial, GATE S.A.
- c) Conducta(s) reprochables: Asociación ilícita, Cohecho/Soborno/Extorsión, Exacción Ilegal, Falsificación de documentos/ Uso malicioso de documentos, Fraude: Estafa al Fisco
- d) Breve reseña:

En agosto de 2000, el frustrado autorrobo perpetrado por Sara Oliva, secretaria y persona de confianza de Héctor Peña Véliz (dueño de GATE), destapó el vínculo comercial entre el Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la empresa Gestión Ambiental y Territorial (GATE S.A.).

Oliva declaró ante los tribunales, que su ex jefe Peña Veliz obtenía licitaciones del MOP para financiar campañas políticas. Así Contraloría comenzó a investigar dos contratos por un total de \$1.440 millones de pesos que el MOP le adjudicó a GATE en 1999 y 2000, lo que correspondería a sobresueldos para cerca de 79 funcionarios.

Por “Fraude al fisco” fueron procesados el Ministro Carlos Cruz, Sergio Cortés (ex jefe de Finanzas de Vialidad del MOP, comisionado por el Partido Socialista para recolectar fondos al interior de Obras Públicas para las elecciones municipales de

diciembre 2000), y Roberto Salinas (ingeniero de la Coordinación General de Concesiones), porque en representación de la Dirección General de Obras Públicas firmó con consultoras contratos cuyos precios habrían sido abultados.

Entre los antecedentes revelados trascendió que existieron otras empresas vinculadas al MOP que pagaban sobresueldos. Entre estas figuran Auditorías Ambientales Ltda. de Gustavo Alfaro y de Héctor General; y Asyr Contadores, propiedad de los dos anteriores más Yerko General. Además de Belfi, M.I.S. y C.C.P. Ingenierías.

A Sergio Cortés, Contraloría lo acusó de “Falta de Probidad administrativa”. En abril de 2003, Carlos Cruz y otros 3 ex funcionarios de la cartera son encausados por “Fraude” y “Estafa al Fisco”. En agosto de 2006. La ministra Chevesich absuelve al ex ministro Cruz en una de la arista que indagaba “Exacción ilegal”. En julio de 2007, tras incautar correos electrónicos de la Coordinadora General de Concesiones, se condenó al ex funcionario del MOP Julio Toro a 541 días de cárcel remitidos por “Exacción ilegal”. En agosto de 2008, se vuelve a procesar al ex ministro Cruz por “Fraude al Fisco” por \$30 millones de pesos.

A raíz del caso MOP, se dieron a conocer diversos casos de corrupción que ameritaron investigación en cuanto a los vínculos con otras empresas o instituciones (ver ficha del caso Coimas). En agosto de 2008 aún continuaban abiertas 4 aristas de las 27, muchas de las cuales ya habían prescrito en diciembre de 2005.

Una pericia contable concluyó que el perjuicio fiscal defraudado alcanzó un total de \$1.253.352.295 de pesos, sólo en la causa principal.

15.12FFAA - Caso Riggs

- a) Aparición en prensa: Año 2004
- b) Actor(es) implicados: Poder Ejecutivo de Chile, Fuerzas Armadas de Chile, Bancos/Entidades financieras-Riggs National Bank
- c) Conducta(s) reprochables: Delito tributario, Falsificación de documentos/Usos maliciosos de documentos, Fraude: Malversación de caudales públicos/Peculado, Negociación incompatible/Conflicto de intereses

d) Breve reseña:

Post atentado a las torres gemelas el 11 de septiembre del 2001, el Senado estadounidense autorizó revisar las cuentas bancarias sospechosas. Entre esas, se investigaron las cuentas de Augusto Pinochet, descubriéndose que mantenía desde diciembre de 1994 cuentas millonarias en el Riggs National Bank de Washington. Los primeros en presentar una acción judicial (denuncia), fueron los abogados de derechos humanos, Carmen Hertz y Alfonso Insunza. Después, el Consejo de Defensa del Estado también se querellaría.

Al avanzar la investigación, aparecieron otros casos vinculados (ver sus fichas). Fue así como se le desaforó por cuatro delitos: “Declaración de impuestos maliciosamente incompleta”, “Adulteración de su declaración de bienes”, “Falsificación de pasaportes” y “Falsificación de documentación fiscal”. Sin embargo, sólo se le procesó por “Falsificación y uso de cuatro pasaportes”, “Adulteración de un documento de la Subsecretaría de Guerra”, “Declaración irregular de bienes” y “Evasión tributaria”. En la arista de la investigación que

apuntaba a establecer los delitos de “Malversación” y “Negociación incompatible” se avanzó muy lento por los innumerables recursos que interpuso la defensa. Además de los familiares más cercanos a Pinochet, también fue encausada la ex funcionaria del Registro Civil, Erica Steamann Parrao, por ser supuestamente la responsable de la adulteración de los pasaportes utilizados. También se procesaría por los mismos delitos a Lucía Hiriart y sus hijos (Augusto, Lucía, Jacqueline, María Verónica y Marco Antonio Pinochet Hiriart). Todos en calidad de cómplices. Algunos de estos procesamientos ya fueron revocados, mientras que otros continúan pendientes.

En diciembre de 2006, muere Pinochet y con eso se le libera de todos los cargos imputados (sobreseído por fallecimiento). El Servicio de Impuestos Internos logró acreditar que el perjuicio fiscal provocado por todos los dineros que Pinochet transfirió y utilizó en el extranjero alcanzó la suma de \$ 8.774.324.043 de pesos (aproximadamente US\$ 14.623.873). A raíz de esto, al ex dictador se le embargaron todas sus cuentas.

15.13FFAA - Caso Ventas de armas en Ecuador

- a) Aparición en prensa: Año 2005
- b) Actor(es) implicados: Fuerzas Armadas-Fábrica y maestranzas del Ejército de Chile (FAMAE).
- c) Conducta(s) reprochables: Enriquecimiento ilícito, Exportación/importación ilegal de material bélico o tráfico de armas
- d) Breve reseña:

El juez Sergio Muñoz inicia una investigación sobre las ventas de armas a Ecuador, realizada durante 1994 y 1995 cuando dicho país se encontraba en conflicto bélico con Perú, para determinar si los pagos recibidos en dichas ventas estaban destinados a incrementar el patrimonio del ex – dictador Augusto Pinochet. Posteriormente la investigación fue asumida por el juez Carlos Cerda.

Se estableció que la Fábrica de maestranzas del Ejército de Chile (FAMAE) encargó al ex albacea de Pinochet, Óscar Aitken, revertir los depósitos hechos por Ecuador. Junto con algunos militares, viajó a Ecuador a inicios de 1995 para eliminar cualquier rastro del pago hecho por ese país a la cuenta de Famae Limited - sociedad off shore ubicada en Panamá- desviándose los dineros a una cuenta del Banco de Chile en Nueva York, a nombre de Famae Limited, y se anuló la transferencia inicial.

En el curso de la investigación se determinó que esta operación no tenía relación con el origen de la fortuna de Pinochet.

Se desata una contienda de competencia. Finalmente, el conocimiento del caso recae en el juez Joaquin Billard, por orden de la Corte Marcial.

En mayo del 2006, el Consejo de Defensa del Estado se hace parte como querellante.

Unos días después, también se querrela el Ministerio Público Militar.

En enero de 2008, el juez Billard, si bien declara que se acreditó el delito de venta ilegal de armas, dicta sobreseimiento definitivo sin inculpados por haber prescrito la acción penal para perseguir las responsabilidades.

Chile, al ser garante de la paz según el acuerdo de Río, tenía prohibición de vender armas a cualquiera de las partes en conflicto. Sin embargo, durante las diligencias, se acreditó que la Fábrica de Maestranzas del Ejército Chileno (FAMAE) sí realizó ventas durante el desarrollo del conflicto, y no antes, como afirmaba el Ministro de Defensa Jaime Ravinet.

15.14FFAA - Caso Tanques Leopard

- a) Aparición en prensa: Año 2005
- b) Actor(es) implicados: Empresa Pública-Fábrica y Maestranzas del Ejército, FAMAE, Fuerzas Armadas de Chile, Empresa Privada-Rotterdamsche Droogdok Maatschappij, RDM
- c) Conducta(s) reprochables: Fraude: Malversación de caudales públicos/Peculado, Lavado de dinero
- d) Breve reseña:

Cuando se destapa el Caso Riggs (ver Ficha de Registro), diversos casos comienzan a abrirse. Se aseguraba que parte de la fortuna de Augusto Pinochet (US\$27 millones en total) provenía de comisiones relacionadas con la compra de armamento durante su Comandancia en Jefe del Ejército. Uno de estos casos es la compra de Tanques Leopard a Holanda en 1995, por un valor de US\$80 millones. En septiembre de

2005, el propietario de la empresa holandesa Rotterdamsche Droogdok Maatschappij (RDM), Joep Van Den Nieuwenhuyzen, confirmó que pagó comisiones a Óscar Aitken (ex albacea de Pinochet), por más de US\$9 millones. También se pagaron comisiones a Guillermo Ibieta Otto (intermediador), por un 14% de la venta. En esta investigación también se determinó la existencia de sociedades entre Pinochet y el jefe de FAMA E, general Héctor Guillermo Letelier. Pinochet, fue sobreseído de los cargos en su contra al acaecer su fallecimiento.

15.15FFAA - Caso Mirage

- a) Aparición en prensa: Año 2003
- b) Actor(es) implicados: Fuerzas Armadas de Chile, Empresa privada – Safca, Empresa privada – Europavia
- c) Conducta(s) reprochables: Cohecho/Soborno/Extorsión, Fraude: Estafa al Fisco, Fraude: Malversación de caudales públicos/Peculado, Negociación incompatible/Conflicto de intereses
- d) Breve reseña:

En diciembre de 2003 se inició la investigación sobre el supuesto pago de coimas en la adquisición de 25 aviones Mirage Elkan. El Consejo de Defensa del Estado (CDE), fue quien denunció la situación por el delito de “Exacción ilegal”.

La conducta reprochable, se habría cometido en 1994, cuando Chile pagó supuestamente \$US 109 millones a Bélgica por estos 25 aviones. No obstante, sólo \$US 70 millones llegaron a ese país, pues los \$US 39 millones restantes quedaron en manos de Sabca, la empresa encargada de reacondicionar los aparatos y que, según la

investigación, habría repartido \$US 15 millones para comisiones a altos uniformados a través de otra empresa (Europavia) que habría actuado como intermediaria.

Hasta el momento se han acreditado los delitos de “Malversación de caudales públicos”, “Cohecho”, “Negociación incompatible” y “Fraude al Fisco”. A julio de 2009, estaba procesado Ramón Vega Hidalgo (ex comandante en jefe de la Fuerza Aérea de Chile y ex senador designado), quien habría ocultado su relación con Bernard van Meer (ciudadano británico y yerno del militar), quien fue el principal impulsor del negocio y que confesó recibir \$US 2,7 millones de comisión. Otros procesados en calidad de cómplices, son Jaime Estay Viveros y Florencio Dublé Pizarro (Generales en retiro) y Luis Bolton Montalvo (Coronel). También se ha analizado la participación de civiles, tales como Conrado Ariztía (empresario) y Henriette Bahna (viuda de Carlos Honzik, comerciante de armas de origen checo).