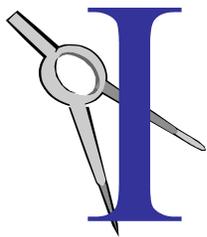




INDICE DE ACTIVIDAD AIC

SECTOR INGENIERÍA DE CONSULTA
SEGUNDO TRIMESTRE 2015

RESUMEN EJECUTIVO



ASOCIACIÓN DE EMPRESAS CONSULTORAS DE INGENIERÍA
DE CHILE A.G.

Preparado por Rossana Cavalli B.
Ingeniero Civil Industrial - UCH
Jefe Departamento de Estudios AIC

Julio 2015

ÍNDICE

1 RESUMEN EJECUTIVO	2
2 INTRODUCCIÓN	3
3 METODOLOGÍA	3
4 RESULTADOS DEL ÍNDICE.....	6
5 RESULTADO ÍNDICE PROMEDIO MÓVIL.....	16

1. RESUMEN EJECUTIVO

Índice de Actividad AIC

Indicador de Proyectos se Mantiene a la Baja, Crecimiento de 1,2 % no augura una mejora de la actividad

De acuerdo al Departamento de Estudios de la Asociación de Empresas Consultoras de Ingeniería de Chile (AIC), el índice de actividad de ingeniería de consulta correspondiente al Segundo trimestre 2015 subió un 1,2 % comparado con el mismo del 2014. Este cambio de tendencia, necesita un análisis detallado de las cifras que lo componen, donde se advierte que el incremento viene explicado principalmente por la actividad en inspecciones de obras que corresponde a fases inversionales de los proyectos. Desafortunadamente, el índice para la fase proyectos sigue disminuyendo un 10,6 % este trimestre, lo que significa según su Presidente, el Sr. Juan Carlos Olcay, que este año 2015 disminuirá la materialización de inversiones.

En particular, se tiene que el índice de proyectos viene cayendo hace 2 años, lo que da malas señales para el futuro, y nos muestra que aún no hemos topado fondo. Este comportamiento es resultado de los valores de las materias primas, especialmente el cobre, que se ha mantenido a la baja, y la coyuntura nacional.

Respecto al análisis de los distintos sectores, es de interés señalar el crecimiento de 73% que el sector de energía ha experimentado en 12 meses (2T15/2T14), versus la caída sostenida experimentada por el índice del sector minería con un -7% (2T15/2T14), sector cuya ponderación en el total representa un 50%, versus solo un 10% del sector energía.

El análisis de los promedios móviles (anuales) señalan una tendencia a la estabilización del índice agregado, pero con fluctuaciones importantes aún por sectores; así se advierte energía creciendo, infraestructura neutra y minería aún decreciendo. También es clave la importancia que adquiere la materialización de proyectos públicos cuyo índice ha crecido de manera significativa en los últimos 3 trimestres, contrarrestando parcialmente la caída de actividad del sector privado.

El Índice de Actividad está basado en el registro de “horas/hombre” destinadas a los sectores público y privado de una muestra de las empresas asociadas a la AIC, pertenecientes a diferentes áreas económicas, y que representan el 65 % de los servicios de ingeniería que se prestan en el país, incluyendo la extranjera. Este Índice permite anticipar el nivel de proyectos de inversión que están por realizarse.

2. INTRODUCCIÓN

La Asociación de Empresas Consultoras de Ingeniería, AIC, es una entidad gremial creada en 1968 y que actualmente agrupa a más de setenta empresas dedicadas al estudio, diseño y gerenciamiento de obras de ingeniería en nuestro país, que representan sobre el 65 por ciento del mercado nacional.

Trimestralmente, la AIC elabora este Índice de Actividad, que se basa en las “horas hombre” que utilizan las compañías asociadas. Estas últimas pertenecen a diferentes áreas económicas, tales como Minería, Infraestructura General, Infraestructura Hidráulico-Sanitaria, Infraestructura Urbana, Industria y Energía, entre otras, todas las cuales prestan servicios, por una parte, al sector público y, por otra, al sector privado.

El Índice de Actividad del Sector Ingeniería de AIC mide trimestralmente, desde 1996, la demanda de horas/hombre por proyectos en los distintos rubros de la economía nacional y permite anticipar el nivel de proyectos de inversión que están por realizarse.

3. METODOLOGÍA

La muestra incluye 21 empresas participantes que informan las horas hombre promedio trimestrales (1) utilizadas para la elaboración de sus proyectos.

En conjunto, ellas representan aproximadamente un 40% del total de los servicios de ingeniería que se prestan en el país (incluyendo la ingeniería extranjera), de modo que se mantiene la validez del índice como representante del nivel de actividad del sector.

Considera como año base 1992. Se calcula en base a los promedios móviles trimestrales.

La definición de estos sectores para la entrega de información es:

Sector Público: (2) horas hombre promedio mensual en proyectos contratados por organismos públicos.

Sector Privado: (3) horas hombre promedio mensual en proyectos contratados por privados y también por empresas autónomas del Estado, incluyendo a Codelco, ENAP, Enami, EFE, etc.

La información se solicita según la siguiente clasificación:

Según Sectores de Actividad Profesional:

- Estudios (4), Prefactibilidad y Factibilidad (5).
- Anteproyecto, Ingeniería Básica y de Proceso, Ingeniería de Apoyo (6), Ingeniería de Diseño y Detalle, Planos de Fabricación.
- Gerenciamiento Global de Emprendimientos, Gestión de Adquisiciones y Logística, Administración de la Construcción, Administración de Contratos, Inspecciones.

Según Áreas Económicas:

- Minería
- Infraestructura General
- Infraestructura Hidráulica - Sanitaria
- Infraestructura Urbana, Urbanismo-Inmobiliario
- Industrias
- Energía
- Otros

(1) Corresponde a horas directas en estudios y proyectos (hrs. vendidas), no incluye horas dedicadas a promoción o propuestas, administración general, etc.

(2) Horas-Hombre promedio mensual en proyectos contratados por organismos públicos.

(3) Horas hombre promedio mensual en proyectos contratados por privados y también empresas autónomas del Estado, incluyendo a CODELCO, ENAP, ENAMI, EFE, Empresas Sanitarias, etc.

(4) Estudios gestión y organización de empresas, auditoría, mercados, planificación, economía, finanzas, medio ambiente.

(5) Incluye Factibilidad, Ingeniería Conceptual, Informes Bancables, Due Diligence, Impacto Ambiental.

(6) Ingeniería de apoyo: geotecnia, levantamientos, geomensura, oceanografía, climatografía.

Las Áreas Económicas consideran:

MINERÍA

Minería Metálica
Minería No Metálica
Combustible (carbón, petróleo, gas)
Geología y Exploración Minera
Tecnología y Procesos Mineros
Metalurgia
Infraestructura Minera (ligada a desarrollos mineros)
Manejo de Materiales de la Minería

INFRAESTRUCTURA GENERAL (excepto Minera, Hidráulica y Sanitaria)

Obras Viales (carreteras, autopistas, puentes, túneles)
Ferrocarriles (incluso obras de arte)
Aeropuertos
Puertos
Medios de Transporte (terrestre, aéreo, marítimo)
Telecomunicaciones

INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA SANITARIA

Recursos Hídricos, Evaluación
Suministro y Distribución Agua Potable
Obras Hidráulicas en General
Captación y Tratamiento Agua Potable (AP)
Almacenamiento y Distribución (AP)
Recolección Aguas Servidas (AS)
Tratamiento y Disposición AS
Riego y Control Inundaciones
Drenaje
Embalses y Tranques

INDUSTRIAS

Industria Siderúrgica
Industrias Químicas y Farmacéuticas
Industrias de Minerales no Metálicos
Industria Metal-Mecánica
Industrias de la Madera
Industrias de Celulosa y Papel
Industrias del Cemento
Industrias del Petróleo y Petroquímicas
Industrias del Cuero

Industrias Elaboración de Productos Alimenticios
Industrias Procesadoras de Pescado
Industrias de Maquinarias y Equipos excepto Eléctricos
Industrias de Maquinarias y Equipos Eléctricos y Electrónicos
Astilleros
Otras Industrias

INFRAESTRUCTURA URBANA URBANISMO/INMOBILIARIO

Desarrollo y Planificación Urbana
Edificios Comerciales
Viviendas, Escuelas, Cárceles
Edificios Gobierno Central, Regional, Municipal
Hoteles, Campamentos
Terminales de Pasajeros y Garga
Hospitales y Clínicas
Estacionamientos
Transporte Urbano (vías urbanas, Metro)

ENERGÍA

Generación Energía Hidroeléctrica
Generación Energía Térmica
Generación Energía Nuclear
Generación Energía Solar
Generación Energía Eólica
Generación Energía otras Fuentes
Sistemas de Transmisión de Energía
Almacenamiento de Combustibles
Sistemas de Conducción y Distribución de Energía (incluso gas y combustibles líquidos)

OTROS

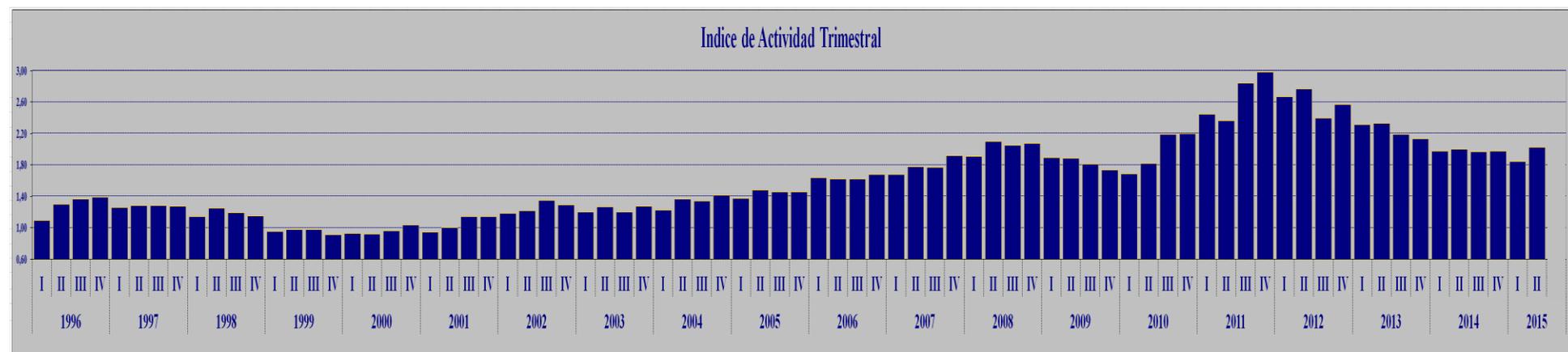
Comercio
Turismo
Educación
Agricultura
Estudios de Transporte (excepto infraestructura)
Salud (excepto infraestructura)
Estudios de Tráfico (planificación y control)

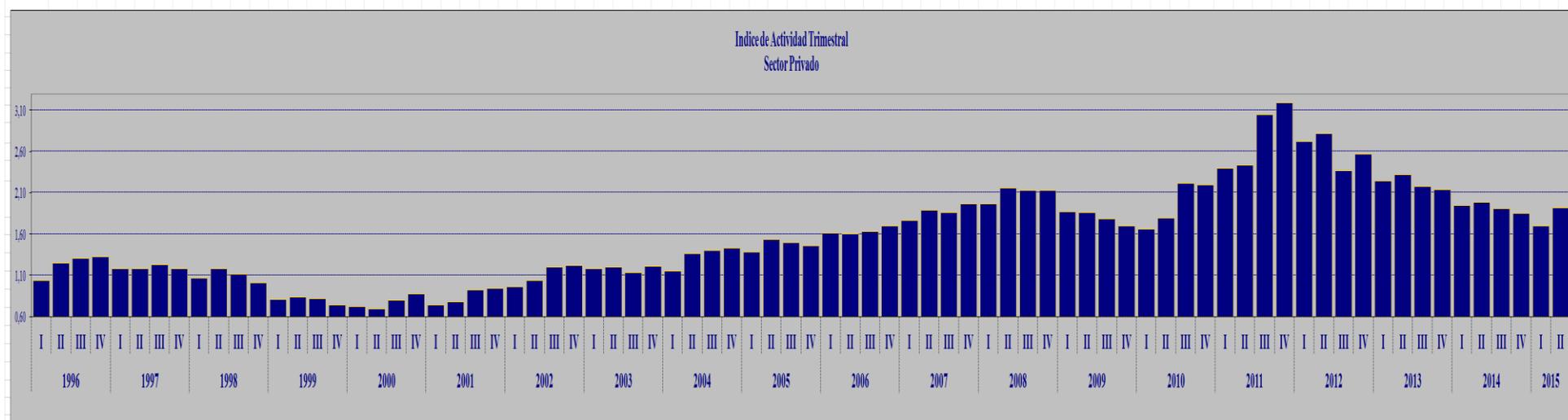
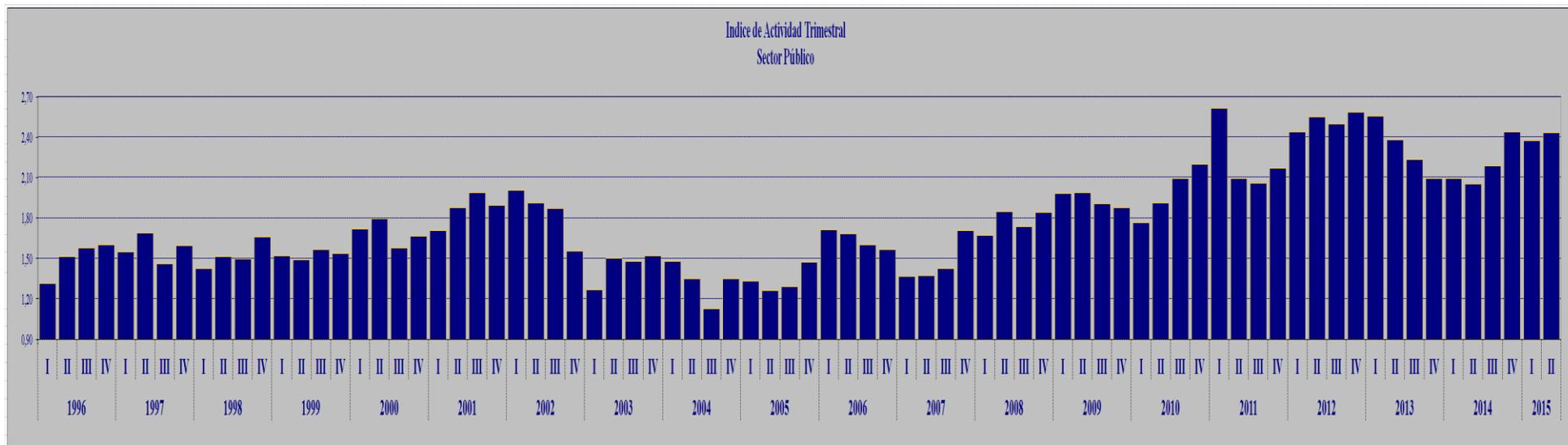
4. RESULTADOS DEL ÍNDICE

TABLA 4.1 Indicador de Horas Trabajadas en empresas de ingeniería de consulta

Años: 2010 - 2011 - 2012 - 2013 - 2014 - 2015																								
Muestra de 21 empresas																								
Sector	Subsector	1992	2010				2011				2012				2013				2014				2015	
		Año Base	I	II	III	IV	I	II																
Estudios	Público	1,000	0,384	0,545	0,617	0,711	0,586	0,339	0,302	0,576	0,546	0,360	0,506	0,480	0,509	0,503	0,494	0,609	0,606	0,380	0,426	0,453	0,531	0,483
	Privado	1,000	1,792	2,051	4,124	4,454	4,129	3,329	5,550	7,305	5,478	6,188	4,775	4,712	4,451	4,571	5,424	5,146	4,772	4,539	4,688	4,506	3,964	4,719
Proyectos	Público	1,000	0,789	0,975	1,451	1,461	1,617	1,289	1,191	1,154	1,098	1,076	0,623	1,081	0,928	0,893	0,912	0,937	0,830	0,884	1,184	1,503	0,994	0,867
	Privado	1,000	1,573	1,748	1,947	1,592	1,846	2,323	2,405	2,390	2,335	2,223	1,818	1,984	1,404	1,348	0,942	0,963	0,865	1,022	0,942	0,753	0,767	0,901
Inspecciones	Público	1,000	2,907	3,018	2,999	3,187	3,956	3,206	3,220	3,408	4,012	4,308	4,512	4,343	4,395	4,063	3,750	3,405	3,489	3,424	3,453	3,723	3,962	4,186
	Privado	1,000	1,776	1,791	1,993	2,496	2,786	2,303	3,310	3,160	2,435	2,682	2,502	2,853	2,999	3,285	3,259	3,220	2,910	2,833	2,667	2,896	2,584	2,766
Subtotales	Público	1,000	1,765	1,910	2,090	2,199	2,615	2,093	2,057	2,172	2,441	2,551	2,500	2,587	2,559	2,383	2,237	2,093	2,094	2,051	2,185	2,440	2,376	2,430
	Privado	1,000	1,661	1,795	2,209	2,198	2,398	2,431	3,044	3,188	2,724	2,817	2,367	2,565	2,246	2,317	2,172	2,141	1,946	1,985	1,904	1,846	1,696	1,915
Total		1,000	1,683	1,819	2,184	2,199	2,443	2,361	2,838	2,977	2,665	2,761	2,395	2,569	2,311	2,331	2,186	2,131	1,976	1,999	1,963	1,970	1,838	2,023

GRÁFICO 4.2





El Sector Privado incluye las horas hombres contratadas por privados y también empresas autónomas del estado, incluyendo Codelco, Enap, Enami, EFE, y otras.

ASOCIACIÓN DE EMPRESAS CONSULTORAS DE INGENIERÍA DE CHILE

5. RESULTADOS SEGÚN SECTORES DE ACTIVIDAD

5.1 Variaciones de Sectores de Actividad

Indica las variaciones según Sectores de Actividad, donde para el Sector Estudios, Proyectos e Inspecciones del Sector Privado.

TABLA 5.1

Variaciones Índice			
2º trim15 c/r 2ºtrim14 (1)			
<i>Estudios</i>	4,6%	<i>Público</i>	27,2%
		<i>Privado</i>	4,0%
<i>Proyectos</i>	-10,6%	<i>Público</i>	-2,0%
		<i>Privado</i>	-11,8%
<i>Inspecciones</i>	5,8%	<i>Público</i>	22,3%
		<i>Privado</i>	-2,4%
SUBTOTAL		<i>Público</i>	18,5%
		<i>Privado</i>	-3,5%
TOTAL			1,2%

(1) variación trimestre actual a 12 meses

5.2 Participación de los Sectores según HH

TABLA 5.2

Base Promedio Mensual			
	<i>Sectores</i>	<i>Participación según Horas Hombre</i>	
<i>Estudios</i>	<i>Público</i>	3%	22%
	<i>Privado</i>	97%	
<i>Proyectos</i>	<i>Público</i>	14%	24%
	<i>Privado</i>	86%	
<i>Inspecciones</i>	<i>Público</i>	38%	55%
	<i>Privado</i>	62%	
<i>TOTAL</i>	<i>Público</i>	100%	100%
	<i>Privado</i>	100%	
			75%

6. RESULTADOS SEGÚN ÁREAS ECONÓMICAS

TABLA 6.1: Índice Actividad por Áreas Económicas

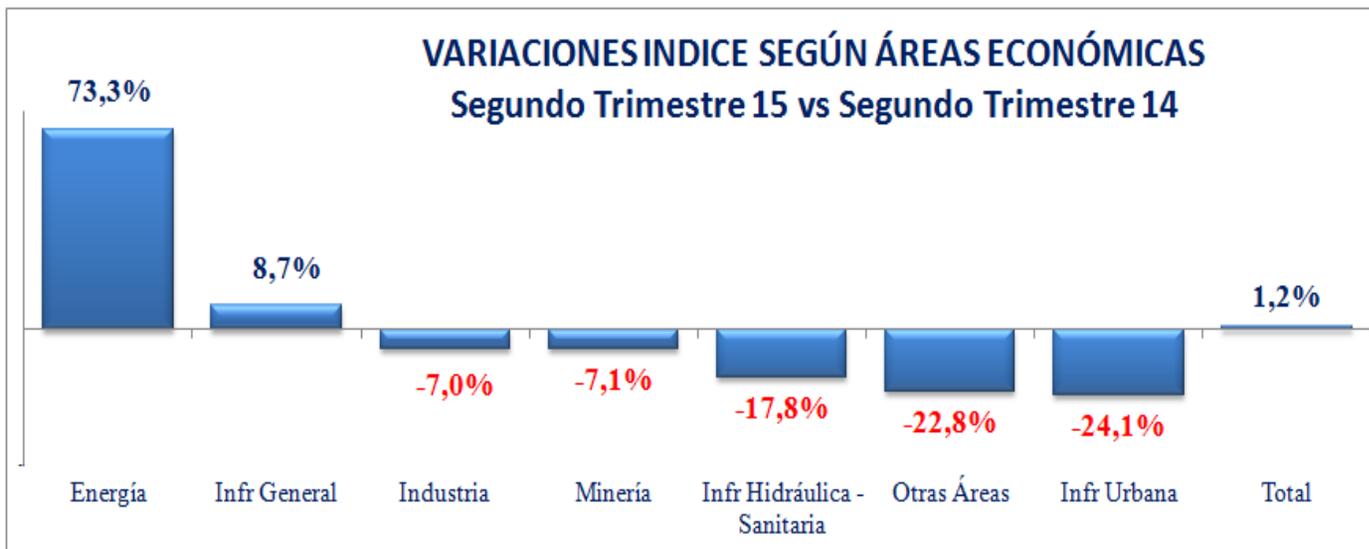
<i>Índice de Actividad por Áreas Económicas</i>																						
<i>(Año Base 1992=1000)</i>																						
<i>Áreas Económicas</i>	2010				2011				2012				2013				2014				2015	
	I	II	III	IV	I	II																
<i>Minería</i>	1,494	1,645	2,145	2,040	2,396	2,681	3,285	3,547	3,050	3,150	2,627	2,855	2,530	2,672	2,462	2,442	2,219	2,149	2,021	2,080	1,770	1,997
<i>Infraestructura General</i>	2,629	2,851	3,109	3,192	3,597	3,468	3,385	3,466	3,771	3,818	3,773	4,012	4,198	3,927	3,688	3,441	3,478	3,475	3,467	3,444	3,573	3,776
<i>Infraestructura Hidráulica - Sanitaria</i>	1,385	1,025	1,343	1,371	1,272	1,067	0,699	0,614	0,586	0,924	0,909	0,794	0,715	0,618	0,864	0,968	0,754	0,790	0,702	0,636	0,593	0,650
<i>Infraestructura Urbana</i>	0,834	1,782	1,922	2,168	1,409	1,570	1,917	1,683	1,435	1,851	0,708	1,464	1,164	1,565	2,086	2,004	2,013	2,916	3,082	2,305	2,043	2,214
<i>Industria</i>	1,605	1,989	2,564	2,916	2,715	3,097	3,172	2,951	2,433	2,458	1,922	2,017	0,982	0,598	0,566	0,553	0,573	0,668	0,624	0,586	0,557	0,621
<i>Energía</i>	1,845	1,872	1,761	1,878	2,237	2,207	2,163	2,208	1,793	1,756	1,626	1,570	1,320	1,468	1,159	1,068	0,853	1,032	1,294	1,452	1,571	1,788
<i>Otras Áreas</i>	0,627	1,017	1,255	1,509	2,033	2,817	3,544	4,972	4,349	3,998	3,275	4,259	4,085	3,746	3,298	3,453	3,354	3,011	3,098	2,583	2,566	2,325
<i>Total</i>	1,683	1,819	2,184	2,199	2,443	2,361	2,838	2,977	2,665	2,761	2,395	2,569	2,311	2,331	2,186	2,131	1,976	1,999	1,963	1,970	1,838	2,023

6.2. VARIACIONES SEGÚN Áreas Económicas

Variaciones del Índice Actividad	
	2°15 / 2°14 (1)
Minería	-7,1%
Infr General	8,7%
Infr Hidráulica - Sanitaria	-17,8%
Infr Urbana	-24,1%
Industria	-7,0%
Energía	73,3%
Otras Áreas	-22,8%
Total	1,2%

(1) variación a 12 meses

GRAFICO 6.1



7. ÍNDICE ACTIVIDAD PROMEDIO MÓVIL SECTOR INGENIERÍA DE CONSULTA

TABLA N° 7.1: Indicador de hora trabajadas promedio móvil base cuatro trimestres en empresas de ingeniería de consulta

Índice del Promedio Móvil Anual																								
(4 trimestres, Año 1992=1000)																								
	Sector	1996	2010				2011				2012				2013				2014				2015	
		IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	2014 - I	II	III	IV	2015 - I	II
Estudios	Público	0,777	0,529	0,475	0,478	0,564	0,614713	0,563349	0,484569	0,450789	0,44067	0,446	0,497	0,473	0,464	0,500	0,496	0,529	0,553	0,522	0,505	0,466	0,448	0,474
	Privado	0,798	2,310	2,167	2,593	3,105	3,690	4,009	4,365	5,078	5,415	6,130	5,936	5,288	5,032	4,627	4,789	4,898	4,978	4,970	4,786	4,626	4,424	4,469
Proyectos	Público	1,729	0,709	0,783	0,992	1,169	1,376	1,455	1,390	1,313	1,183	1,130	0,988	0,969	0,927	0,881	0,954	0,918	0,893	0,891	0,959	1,100	1,141	1,206
	Privado	1,415	1,586	1,601	1,687	1,715	1,783	1,927	2,041	2,241	2,363	2,338	2,192	2,090	1,857	1,639	1,420	1,164	1,030	0,948	0,948	0,896	0,871	0,829
Inspecciones	Público	1,530	3,174	3,091	3,024	3,028	3,290	3,337	3,392	3,448	3,461	3,737	4,060	4,294	4,390	4,328	4,138	3,903	3,677	3,517	3,443	3,522	3,641	3,831
	Privado	1,035	1,849	1,826	1,850	2,014	2,266	2,395	2,724	2,890	2,802	2,897	2,695	2,618	2,759	2,885	3,099	3,191	3,169	3,056	2,907	2,826	2,745	2,728
Subtotales	Público	1,502	1,884	1,865	1,911	1,991	2,204	2,249	2,241	2,234	2,191	2,305	2,416	2,520	2,549	2,507	2,441	2,318	2,202	2,119	2,106	2,193	2,263	2,384
	Privado	1,226	1,750	1,735	1,841	1,966	2,150	2,309	2,518	2,765	2,847	2,943	2,774	2,618	2,499	2,366	2,325	2,219	2,144	2,061	1,994	1,920	1,858	1,834
Total		1,284	1,778	1,762	1,855	1,971	2,161	2,297	2,460	2,655	2,710	2,810	2,699	2,598	2,509	2,395	2,349	2,240	2,156	2,073	2,017	1,977	1,942	1,948

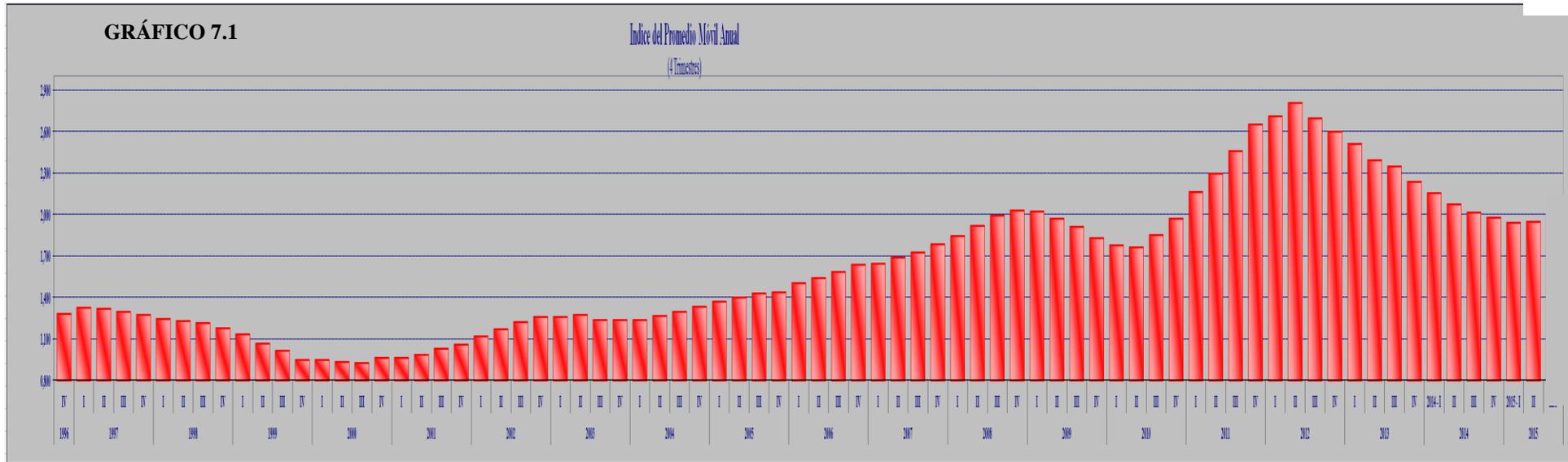


GRÁFICO 7.2

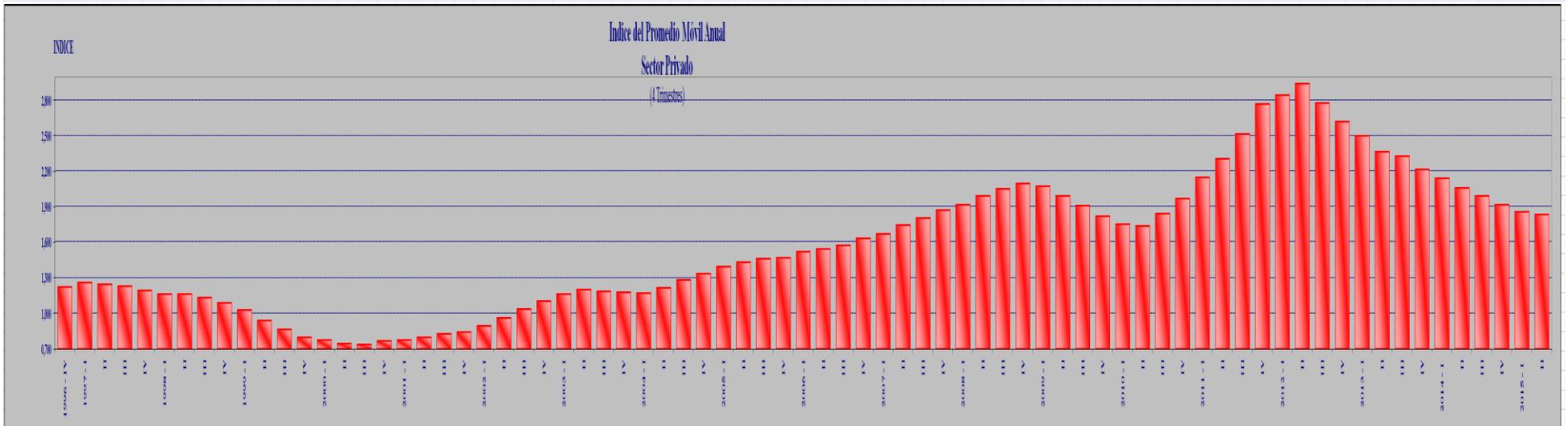
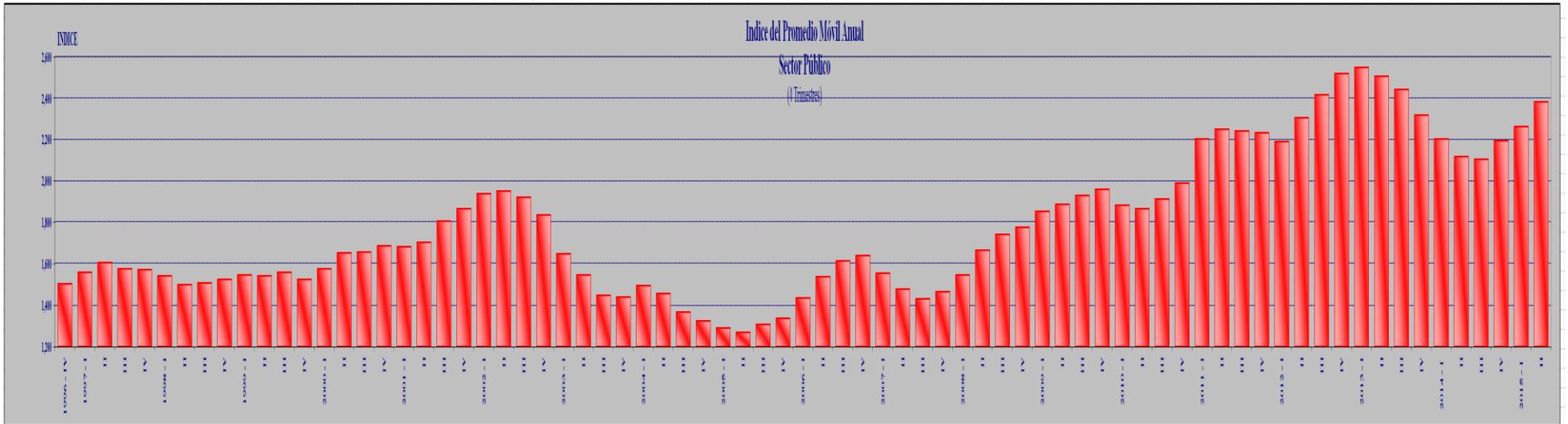


TABLA N° 7.2: SEGÚN SECTORES DE ACTIVIDAD

Variaciones Índice Móvil

	2ºtrim15 c/r 1ºtrim15 (1)		2ºtrim15 c/r 1ºtrim15 (1)
<i>Estudios</i>	1,2%	<i>Público</i>	5,8%
		<i>Privado</i>	1,0%
<i>Proyectos</i>	-2,9%	<i>Público</i>	5,7%
		<i>Privado</i>	-4,8%
<i>Inspecciones</i>	1,5%	<i>Público</i>	5,2%
		<i>Privado</i>	-0,6%
<i>Subtotales</i>		<i>Público</i>	5,3%
		<i>Privado</i>	-1,3%
<i>Total</i>			0,3%

(1) variación con respecto al trimestre anterior

TABLA 7.3

<i>Índice del Promedio Móvil Anual</i>																							
<i>Por Áreas Económicas</i>																							
<i>(Cuatro Trimestres)</i>																							
<i>Áreas Económicas</i>	1992	2010				2011				2012				2013				2014				2015	
		I	II	III	IV	I	II																
<i>Minería</i>	1.000	1,517	1,528	1,693	1,854	2,090	2,359	2,633	2,998	3,162	3,269	3,104	2,931	2,790	2,658	2,630	2,526	2,449	2,318	2,208	2,117	2,005	1,967
<i>Infraestructura General</i>	1.000	2,841	2,801	2,850	2,945	3,187	3,342	3,410	3,479	3,523	3,610	3,707	3,843	3,950	3,977	3,956	3,813	3,634	3,521	3,465	3,466	3,489	3,565
<i>Infraestructura Hidráulica - Sanitaria</i>	1.000	1,119	1,132	1,221	1,281	1,253	1,263	1,102	0,923	0,751	0,715	0,768	0,803	0,836	0,759	0,748	0,791	0,801	0,844	0,804	0,721	0,680	0,645
<i>Infraestructura Urbana</i>	1.000	0,969	1,162	1,364	1,677	1,820	1,767	1,766	1,645	1,651	1,722	1,419	1,365	1,297	1,225	1,570	1,705	1,917	2,255	2,504	2,579	2,587	2,411
<i>Industria</i>	1.000	1,865	1,849	2,050	2,268	2,546	2,823	2,975	2,984	2,913	2,753	2,441	2,207	1,845	1,380	1,041	0,675	0,572	0,590	0,604	0,613	0,609	0,597
<i>Energía</i>	1.000	2,276	2,103	1,914	1,839	1,937	2,021	2,121	2,204	2,093	1,980	1,846	1,686	1,568	1,496	1,379	1,254	1,137	1,028	1,062	1,158	1,337	1,526
<i>Otras Áreas</i>	1.000	0,538	0,675	0,863	1,102	1,453	1,903	2,475	3,341	3,919	4,215	4,147	3,969	3,903	3,840	3,846	3,645	3,462	3,278	3,228	3,011	2,814	2,642
<i>Total</i>	1.000	1,778	1,762	1,855	1,971	2,161	2,297	2,460	2,655	2,710	2,810	2,699	2,598	2,509	2,395	2,349	2,240	2,156	2,073	2,017	1,977	1,942	1,948

TABLA 7.5: VARIACIONES SEGÚN ÁREAS ECONÓMICAS

Variaciones del Índice del Promedio Móvil Anual	
	2°15 / 1°15 (1)
Minería	-1,9%
Infr General	2,2%
Infr Hidráulica - Sanitaria	-5,2%
Infr Urbana	-6,8%
Industria	-1,9%
Energía	14,1%
Otras Áreas	-6,1%
Total	0,3%

(1) variación con respecto al trimestre anterior

GRÁFICO 7.5

