TERCERA JORNADA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

13/08/1998

Al inaugurar la Tercera Jornada de Prevención de Riesgos organizada por la Cámara Chilena de la Construcción y con el auspicio de la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción, viene a mi memoria la primera actividad que realizara hace ya dos años como Presidente de esta Institución cual fue precisamente la inauguración de la Primera versión de este evento.

Desde sus orígenes, la Cámara Chilena de la Construcción se ha preocupado en forma prioritaria por la prevención de riesgos de accidentes del trabajo en las empresas asociadas a ella. Este espíritu motivó, en el año 1966, la creación de la Mutual de Seguridad, entidad que hoy afilia a 967.749 adherentes En 21.465 empresas y presta servicios de capacitación, prevención y asistencia a empresas y trabajadores en sus 71 sucursales a lo largo del país, y ahora con presencia en Argentina y Colombia.

Si bien la iniciativa de realizar estas Jornadas es el resultado de una preocupación que se planteó en sus inicios en el seno del Comité de Contratistas Generales, las implicancias éticas, morales, laborales, sociales y económicas de este tema, alcanzan a todos los socios de la Institución, dada la importancia de disminuir al máximo los índices de accidentabilidad que exhibe el sector de la construcción.

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION Centro Documentación Los esfuerzos realizados en esta materia tanto por las empresas socias de la Cámara como por la Mutual de Seguridad, a través de por ejemplo el desarrollo del Programa Ruta Cero Accidente, se han visto reflejados en la tasa de accidentabilidad que exhibe el sector, la que disminuyó de un 15.46% en el año 1997 a un 11.66% durante el primer semestre de 1998.

Este descenso también lo podemos apreciar a nivel nacional, respecto de todas las actividades económicas del país, las que en su conjunto han bajado en un 3% la tasa de accidentabilidad.

En efecto, en el periodo enero - junio del año 1997 la tasa de siniestraildad fue de un 10.78% en tanto en el mismo período en el año 1998 fue de tan sólo un 7.73%. Ello significó disminuir en 165,005, los días laborales perdidos por accidentes del trabajo.

Sin embargo, aún no podemos decir que la tarea está concluida, puesto que, todavía resulta siniestralidad examinar las tasas de accidentabilidad del sector construcción en comparación con otros sectores productivos del país, de acuerdo a las cuales ocupamos un poco honroso segundo lugar.

Sabemos que es una tarea difícil. Además de nuestros esfuerzos como empresarios, reconocemos la urgente necesidad de elevar el nivel educacional de nuestros trabajadores, para lo cual es fundamental una mayor capacitación.

Estamos comprometidos en esa tarea, y es así como el año 1997 a través de la Corporación de Educación de la Cámara Chilena de la Construcción comenzamos a entregar cursos

de nivelación educacional básica, especialmente dirigidos a los Jefes de Obras.

Se ha impartido, desde julio de 1997 a la fecha, un curso de nivelación básica para 73 trabajadores de empresas socias. Iniciamos también un curso de alfabetización, que tiene como objetivo integrar a los trabajadores en el programa de nivelación básica que comenzaría este mes. A fines de agosto comenzarán las clases para 48 trabajadores más.

Asimismo, esperamos que durante el año 1998 a lo menos 100 trabajadores reciban por parte del Ministerio de Educación su Licencia de Enseñanza Básica completa, para lo cual ha sido fundamental el apoyo que ustedes han proporcionado a sus trabajadores.

Con el mismo propósito, y dentro del marco de las relaciones que mantenemos como Asociación Gremial de Empresarios de la Construcción con los Sindicatos de Trabajadores del Sector, hemos compartido la inquietud de estas organizaciones sindicales sobre "seguridad" y "capacitación" de sus trabajadores.

Ya en dos oportunidades en este período nos hemos reunido con la directiva de la Confederación de Sindicatos de Trabajadores de la Construcción, ocasiones en la que hemos desplegado los mayores esfuerzos en proveerles de toda la información y entrega de herramientas posibles sobre estas materias, a través de la Mutual de Seguridad y la Corporación de Capacitación de la C.Ch. C.

Es nuestro deber abordar la desafiante tarea de determinar cuáles son los principales aspectos de la seguridad laboral en que debemos poner énfasis, a fin de evitar la ocurrencia de este tipo de siniestros, que tanto perjudican a nuestras empresas y trabajadores.

Para analizar estas materias con mayor profundidad comenzamos desde muy temprano esta mañana a conocer los últimos programas para la prevención de riesgos que ha venido desarrollando la Mutual de Seguridad, expuestos por don Alfonso Caballero Gerente de Prevención de Riesgos de esta Institución.

Asimismo contamos con una completa exposición de don Ricardo Troncoso Director del SERNAGEOMIN, relativo a los requerimientos de seguridad en faenas mineras.

Luego el Gerente de Prevención de Riesgos para Sudamérica de Flúor Daniel, don Marzio Giuliano expuso sobre la trascendencia de la Prevención de Riesgos como Herramienta de Gestión Empresarial.

Más tarde intervino don Carlos Arroyo Gerente de Empresas de la Mutual, quién se refirió a la vigencia de las Normas Oficiales que regulan la seguridad en el país, para terminar con una completa exposición de don Jaime Cerda Gerente Legal de la misma, relativo a el marco legal regulatorio, responsabilidades civiles de las empresas y sus representantes derivadas de accidentes del trabajo.

A todos ellos agradecemos su valiosa participación.

Una de las conclusiones del debate de la mañana ha sido la necesidad de solicitar al Poder Ejecutivo se reincorpore en la agenda legislativa la cobertura de la Ley 16.744 a Socios Gerentes de las empresas adheridas a las Mutuales, iniciativa sobre la cual se legisló el año pasado, y que no obstante habiendo sido aprobada por el Congreso e incluso publicada en el Diario Oficial, fue rechazada por el

Tribunal Constitucional por defectos prácticamente formales, no entrando por ello en vigencia.

Estimamos altamente conveniente y equitativo se corrijan los defectos observados por el Tribunal Constitucional y se legisle de manera definitiva sobre la materia.

Hemos recibido con mucha complacencia la dictación del Ministerio de Obras Públicas de las Bases Administrativas para Contratos de Ejecución de Obras del MOP, relativas a Prevención de Riesgos, iniciativa que se suma a nuestra preocupación de adoptar todas las medidas conducentes a evitar accidentes en nuestras obras.

Son estos los objetivos y las tareas que hoy nos reúnen, las que gozan, sin duda, de gran prioridad para nuestros socios, según se puede desprender del gran número personas presentes en esta nueva Jornada.

La prevención de riesgos es un proceso continuo de perfeccionamiento. Por tal motivo esperamos poder contar con muchas otras Jornadas que nos permitirán reflexionar sobre el tema a la luz de nuestras experiencias y buscar nuevos caminos para alcanzar el fin deseado, cual es contar con índices de accidentabilidad lo más bajos posibles, o más aún igual a cero, de acuerdo a la vara que en el desarrollo de la Jornada del año recién pasado nos desafiara don Stephen Terni, Presidente de la Cía Minera Disputada de Las Condes.

Estamos muy agradecidos de poder contar en esta Jornada con la presencia de la Sra. Directora del Trabajo, María Ester Féres, quién es ya una amiga de la Cámara;

Con la presencia del Sr. Otto Kunz Presidente de la Mutual de Seguridad, auspiciadora de este evento;

También con la participación de don Nelson Pizarro Gerente General de la Cía Minera Los Pelambres, con una destacada trayectoria en políticas de prevención de riesgos,y

Con el testimonio de don Alejandro Kubler, empresariosocio destacado en Prevención de riesgos.

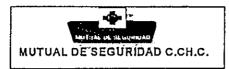
Finalizaremos esta Jornada con una premiación a aquellas empresas socias que en el año 1997 obtuvieron los menores índices de accidentabilidad y también a aquellas con una exitosa gestión en Prevención de Riesgos.

Este año, por primera vez, otorgaremos el Premio Cámara Chilena de la Construcción, a aquella empresa con la más destacada gestión en Seguridad.

No puedo concluir estas palabras de bienvenida sin agradecer la valiosa presencia de Uds. Sres Socios de la Cámara para quienes han ido dirigidos todos nuestros esfuerzos en la organización de este evento.

Bienvenidos a esta Tercera Jornada de Prevención de Riesgos,

Muchas Gracias,



RESULTADOS DE GESTION TODAS LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS

PAIS 1997

ENERO - JUNIO 1997

Número Promedio de Trabajadores = 964,721

Número de Accidentes Trabajo = 51,994

Tasa de Accidentabilidad = 10,78%

PAIS 1998

ENERO - JUNIO 1998

Número Promedio de Trabajadores = 997,938

Número de Accidentes Trabajo = 38,557

Tasa de Accidentabilidad = 7,73%

NOTA: SOLO ACCIDENTES DEL TRABAJO.-

8/07/1998.-



RESULTADOS DE GESTION TODAS LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS

REGION METROPOLITANA 1997

ENERO - JUNIO 1997

Número Promedio de Trabajadores = 455,538

Número de Accidentes Trabajo = 24,328

Tasa de Accidentabilidad = 10,68%

REGION METROPOLITANA 1998

ENERO - JUNIO 1998

Número Promedio de Trabajadores = 477,742

Número de Accidentes Trabajo = 20,701

Tasa de Accidentabilidad = 8,67%

NOTA: SOLO ACCIDENTES DEL TRABAJO.-

8/07/1998.-

DIAS PERDIDOS POR ACCIDENTES

ENERO - JUNIO

	1997	1998	DIF.
REG. METROPOLITANA	456,969	366,560	-90,409
PAIS	844,089	679,084	-165,005

TASA DE ACCIDENTABILIDAD TRABAJO ENERO 1997 a JUNIO 1998

REGION METROPOLITANA

ACUMULADO

19,15

18.62

18.29

18,54

17,70

17,08

17.22

16,97

16.57

16,75

16,68

16,31

16,29

CONSTRUCCION

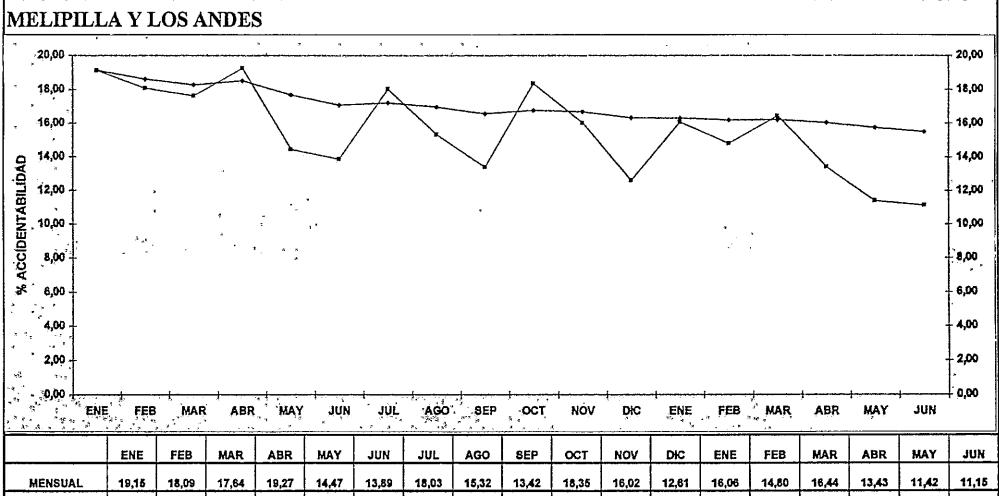
15,75

16,20

18,18

16,03

15,50



TASA DE ACCIDENTABILIDAD TRABAJO ENERO 1997 a JUNIO 1998

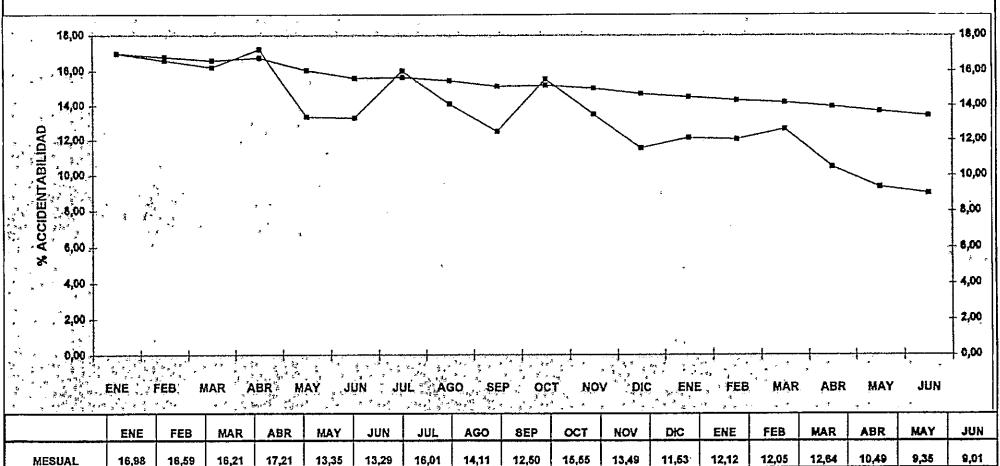
PAIS

ACUMULADO

16.98

16.78

CONSTRUCCION



16.75

16.59

16,05

15,59

15,65

15,48

15,12

15,17

15

14,69

14,48

14.3

14,18

13,95

13,67

13,42



RESULTADOS DE GESTION

ACTIVIDAD CONSTRUCCION

REGION METROPOLITANA 1997

ENERO - JUNIO 1997

Número Promedio de Trabajadores = 118,547

Número de Accidentes Trabajo = 10,122

Tasa de Accidentabilidad = 17,08%

REGION METROPOLITANA 1998

ENERO - JUNIO 1998

Número Promedio de Trabajadores = 123,630

Número de Accidentes Trabajo = 8,595

Tasa de Accidentabilidad = 13,90%

NOTA: SOLO ACCIDENTES DEL TRABAJO.-

08/071998.-



RESULTADOS DE GESTION ACTIVIDAD CONSTRUCCION

PAIS 1997

ENERO - JUNIO 1997

Número Promedio de Trabajadores = 244.173

Número de Accidentes Trabajo = 19.034

Tasa de Accidentabilidad = 15.59%

PAIS 1998

ENERO - JUNIO 1998

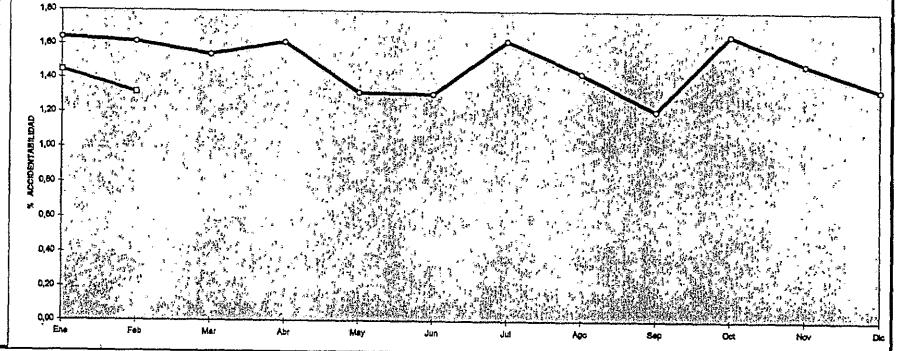
Número Promedio de Trabajadores = 257.937

Número de Accidentes Trabajo = 15.036

Tasa de Accidentabilidad = 11.66%

ANALISIS COMPARATIVO MENSUAL AÑOS 1997 V/S 1998 CONSTRUCCION REGION METROPOLITANA

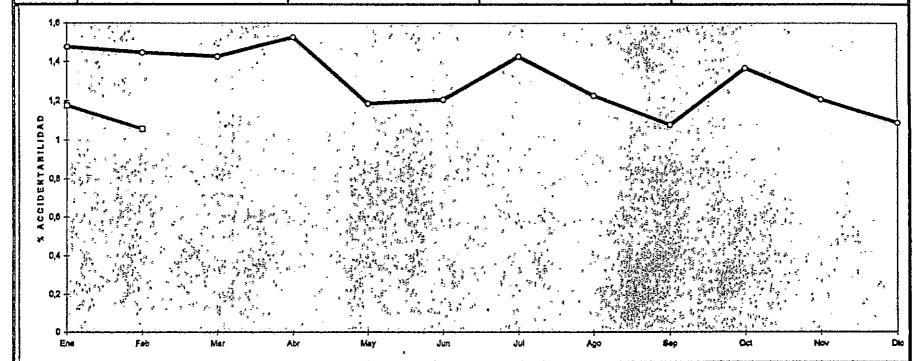
MASA		*	Nº ACCTES .			%	ACCIDENT	AB.	DIAS PERDIDOS		
1997	1998	DIF %	1997	1998	DIF %	1997	1998	DIF %	1997 .	1998	DIF %
118.495	116.282	-1,87	1.951	1.686	-13,58	1,65	1,45	-11,94	25.765	12,800	-50,32
118.959	116.194	-2,32	1.929	1.533	-20,53	1,62	1,32	-18,64	27.868	11.431	-58,98
-	118.495	1997 1998 118.495 116.282	1997 1998 DIF% 118.495 116.282 -1,87	1997 1998 DIF % 1997 118.495 116.282 -1,87 1.951	1997 1998 DIF% 1997 1998 118.495 116.282 -1,87 1.951 1.686	1997 1998 DIF% 1997 1998 DIF% 118.495 116.282 -1,87 1.951 1.686 -13,58	1997 1998 DIF% 1997 1998 DIF% 1997 118.495 116.282 -1,87 1.951 1.686 -13,58 1,65	1997 1998 DIF% 1997 1998 DIF% 1997 1998 118.495 116.282 -1,87 1.951 1.686 -13,58 1,65 1,45	1997 1998 DIF% 1997 1998 DIF% 1997 1998 DIF% 118.495 116.282 -1,87 1.951 1.686 -13,58 1,65 1,45 -11,94	1997 1998 DIF% 1997 1998 DIF% 1997 1998 DIF% 1997 1998 DIF% 1997. 118.495 116.282 -1,87 1.951 1.686 -13,58 1,65 1,45 -11,94 25.765	1997 1998 DIF% 1997 1998 DIF% 1997 1998 DIF% 1997 1998 DIF% 1997 1998 118.495 116.282 -1,87 1.951 1.686 -13,58 1,65 1,45 -11,94 25.765 12.800



ANALISIS COMPARATIVO MENSUAL AÑOS 1997 V/S 1998

CONSTRUCCION PAIS

		MASA		N° ACCTES			%	ACCIDENT	AB.	DIAS PERDIDOS		
	1997 .	1998	DIF %	1997	1998	DIF%	1997	1998	DIF %	1997	1998	DIF %
ENERO	236.557	264.297	11,73	3.497	3.118	-10,84	1,48	1,18	-20,20		22,320	···
FEBRERO	242.738	264.297	8,88	3.529	2,800	-20,66	1,45	1,06	-27,13			
TEBRERO	242.730	204.27 <i>]</i>	0,00	3.329	2,800	-20,00	1,43	1,00	-21,13	-		



SOFTWARES INSTALADOS EN EMPRESAS

(al 09 Marzo de 1998)



62

Empresas del Com. Contratistas Generales	1
Empresas del Com. Viv. Sector Privado (COVINSEP)	1
Empresas del Com. Contratistas de Obras Públicas	8
Otras Empresas (gestión Expertos)	20
TOTAL :	30

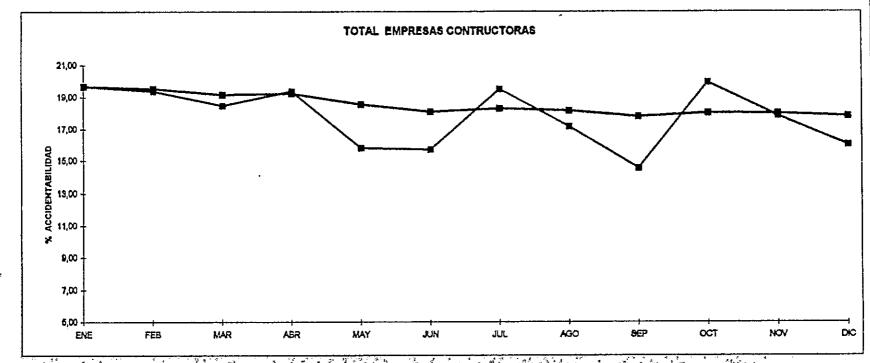
NOTA: Softwares cargados (principalmente):

En Trámites (gestionándose actualmente)

- * Autodiagnóstico, y...
- * Planes y Programas.-

MUTUAL DE SEGURIDAD C.CH.C.

COMPORTAMIENTO ACCIDENTABILIDAD EMPRESAS CONSTRUCTORAS - REGION METROPOLITANA AÑO 1997



% ACCIDENTABILIDAD	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
			·	<u>.</u>								
MES ANUALIZADA	19,76	19,46	18,55	19,44	15,87	15,76	19,57	17,22	14,61	19,99	17,89	16,08
		م م م م			10.00	10.16	1000	70.00	STEPAC !	~ o~o~	10.00	17.00
ACUMULADA	19,76	19,61	19,26	19,30	18,63	18,16	18,36	18,22	77,85	18,07	18,06	17,89

ANTECEDENTES DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS CON ACCIDENTES 1997 BEGION METROPOLITANA



TAM.	NUM.	MASA		Nº ACC	C. /	DI	AS PER	DIDOS	% A	CCIDEN	VT.	TASA	DE RIE	sco	RANGO		DIA EXT. TRATAMIENTO	
	ЕМР.	тот.	ТВ	TY	TT	ТВ	TY	тт	ТВ	TY	TT	ТВ	TY	TT		ТВ	TY	TT
>= 500	35	29,817	3,966	366	4,332	59,639	9,221	68,860	13.30	1.23	14.53	200	31	231	301-360	15	25	16
	2.1%	25.2%			20.5%			21.0%						- V				
100<500	258	52,845	8,497	573	9,070	118,828	15,000	133,828	16.08	1.08	17.16	225	28	253	301-360	14	26	15
	15.8%	44.7%			42.9%			40.8%										
25 < 100	548	27,077	5,238	233	5,471	74,160	7,047	81,207	19.34	0.86	20.21	274	26	300	301-360	14	30	15
	33.5%	22.9%			25.9%			24.7%										
20 <25	101	2,212	480	20	500	6,257	743	7,000	21.70	0.90	22.60	283	34	316	301-360	13	37	14
	6.2%	1.9%			2.4%			2.1%										
< 20	693	6,193	1,677	83	1,760	33,050	4,450	37,500	27.08	1.34	28.42	534	72	606	301-360	20	54	21
	42.4%	5.2%			8.3%			11.4%										
TOTAL	1,635	118,144	19,858	1,275	21,133	291,934	36,461	328,395	16.81	1.08	17.89	247	31	278	301-360	15	29	16

EMPRESAS EN PROGRAMA DE VISITA



	Adh.	Empresa	M
139	39470	CONSTRUCTORA NUEVA COSTANERA S.A.	143
140	39472	CONSTRUCTORA COLCHAGUA SUR LTDA.	101
141	39609	CONSTRUCTORA SOCOVESA SANTIAGO S.A.	1.494
142	39677	CONSTRUCTORA CONFRA S.A.	217
143	40652	CONSTRUCTORA PATRICIO TOLEDO S.A.	256
144	40744	CONSTRUCTORA AGUSTINAS DOS S.A.	100
145	40833	EMPRESA CONSTRUCTORA EVEREST LTDA.	206
146	41147	CONSTRUCTORA NUEVA ERA TRES S.A.	140
147	41296	SOC.DE CONSTRUCCIONES INMOBILIARIA MAYA S.A.	101
148	41321	CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA LOS CEDROS LTDA.	143
149	41367	ECONAR S.A.	145
150	41737	CONSTRUCTORA TRIBASA CHILE S.A.	1.588
151	41886	CONSTRUCTORA ALERCE ANDINO DOS LTDA.	185
152	41894	ACHONDO Y CIA.LTDA.	115
153	42103	CONSTRUCTORA B R DOS LTDA.	168
154	42227	CONSTRUCTORA ARCHIPAZ LIMITADA	288
155	42498	EMPRESA CONSTRUCTORA DE MUSSY Y CIA LTDA.	307
		TOTAL MASA	47.308





i R		is a a strong that a strong a	1
	N° Adh.	Empresa	M
81	19273	CONSTRUCTORA CONOCIL LTDA.	184
82	19299	CONSORCIO DESCO, SALFA, PRECON LTDA.	88
83	19594	CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA SAN RAMON S.A.	166
84	19692	SOC.DE INSTALACIONES C Y M LTDA	127
੍ਹੈ 85	19723	INGENIERIA Y CONSTRUCCION C Y T S.A.	109
86	19749	CONSTRUCTORA ARAUCARIA S.A.	155
87	19880	CONSTRUCTORA COSALCO LTDA.	425
88	19918	CONSTRUTEL DE CHILE S.A.	186
<u></u> 89	20336	CONSTRUCTORA NAVIDAD S.A.	141
90	20607	ABENGOA-CHILE S.A.	497
. 91	20802	EMPRESA CONST.DANIEL RISOPATRON E.Y CIA.LTDA.	104
92	22135	TERMINACIONES EN CONSTRUCCIONES LTD	389
93	22322	CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA MARINOVIC LTDA.	189
94	22793	ECONOMY FORMS CORPORATION	177
95	23089	ASESORIA TECNICA Y CONTRATISTA LTDA.	115
96	23736	INGETASCO LTDA.	182
97	23860	INGENIERIA Y CONSTRUCCION QUEZADA Y BOETSCH S	182
98	24140	MAQUINARIAS S X LTDA.	90
99	24278	LORCA MATELUNA FRANCISCO IGNACIO	224
100	24528	NUNEZ E HIJO LTDAMETALCIL LTDA.	176

EMPRESAS EN PROGRAMA DE VISITA



-		Nº Adh.	Empresa	M
2		it Aun.	Liiihieag	191
7. E 1. F	61	15133	CONSTRUCTORA EUGENIO MOLINA MOREL LTDA.	217
A STATE OF THE STA	62	15193	CONSTRUCTORA LEON WOLF S.A.	469
\$1.04% \$1.04%	63	15279	CONSTRUCTORA RECASSENS Y POLANCO LTDA.	106
A 100 A	64	15385	EMPRESA CONSTRUCTORA CEGA LTDA.	112
Statistical to	65	16334	EMPRESA CONSTRUCTORA PATRICIO RODRIGUEZ BARRO	152
t do	66	16499	CONSTRUCTORA ÀCONCAGUA S.A.	1.059
i i	67	16603	EMPRESA CONSTRUCTORA ORMUZ LTDA.	231
200	68	17289	CONSTRUCTORA AVELLANEDA LTDA.	295
š.	69	17315	EMPRESA CONSTRUCTORA INGENIEROS S.A.	214
!	70	17385	EMPRESA NACIONAL DE CONSTRUCCIONES ENACO UNO	327
	71	17388	CONSTRUCTORA RIO COLORADO S.A.	166
	72	17881	LEGO INGENIERIA Y CONSTRUCCION LTDA	512
	73	17901	SOC.CONSTRUCTORA GENESIS LTDA.	487
	74	18145	CONSTRUCTORA B Y V LTDA.	136
	75	18184	CONSTRUCTORA L Y D S.A.	173
	76	18696	INGENIERIA Y MAQUINARIAS INDAK LTDA.	121
	77	19004	MELLADO INGENIERIA ELECTRICA LTDA.	173
	78	19075	CONSTRUCTORA LOGA LTDA.	223
	79	19194	BCD CONSTRUCCIONES LTDA.	158
	80	19235	RIVERA OSORIO CARLOS AUGUSTO	187





	N° Adh.	Empresa	M
41	6806	EMPRESA CONSTRUCTORA SIGRO S.A.	1.198
42	7083	A.BRUNDL Y CIA. LTDA.	332
43	7227	CONSTRUCTORA NAHUEL LTDA.	146
44	8619	INGENIERIA Y CONSTRUCCION ICAFAL LTDA.	726
45	9642	INGEVEC S.A.	545
46	9946	BOETSCH S.A.	305
47	9951	CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA MAGAL S.A.	365
48	10099	SOC.DE ESTUDIOS PROYECTOS Y RENTAS LTDA.B B R	127
49	11050	CONSTRUCTORA IGNACIO HURTADO S.A.	707
50	12062	EBCO LTDA.	496
51	12158	EMPRESA CONSTRUCTORA LITCO LTDA.	116
52	12404	EMPRESA CONSTRUCTORA JULIO GARCIA NUNEZ	237
53	12406	INGECOL S.A.	305
54	12968	EMPRESA CONSTRUCTORA TEFRA S.A.	172
55	13835	EMPRESA CONSTRUCTORA DESCO S.A.	799
56	14214	CONSTRUCTORA ABSALON ESPINOSA Y CIA.LTDA.	209
57	14634	CONSTRUCTORA SAN FERNANDO LTDA.	172
58	14815	CONSTRUCTORA SERGIO FIGUEROA S.A.	191
59	15088	ARQUITECTURA E INGENIERIA SOHL S.A.	351
60	15131	SOC.DE CONSTRUCCION E INGENIERIA MAYA S.A.	246



EMPRESAS EN PROGRAMA DE VISITA

N	° Adh.	Empresa	M
21	3433	TAFALL AGUSTIN Y CIA.LTDA.	118
22	3802	PRECON S A PREMOLDEADOS Y CONSTRUCCIONES ESP.	220
23	3841	TRANSEX LTDA.	418
24	4105	CONSTRUCTORA TREBOL LTDA	264
25	4390	ECHEVERRIA, IZQUIERDO, INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.	722
26	4394	CONSTRUCTORA SOLARI S.A.	393
27	4523	TERMOSISTEMA LTDA.ING.Y MONTAJE	213
28	4570	EMPRESA TECNICA ASESORA DE LA CONST.S.A.	153
29	4642	LEVY BENVENISTE SAMUEL	313
30	4704	MANUEL VIDAURRE Y CIA. LTDA.	205
31	4932	SOC.CONSTRUCTORA DE PAVIMENTOS ASFAL.BITUMIX	606
32	4944	EMPRESA CONSTRUCTORA QUEYLEN LTDA.	398
33	4996	CONSTRUCTORA ALMAGRO LTDA.	630
34	5079	BOETSCH CONSTRUCCIONES Y CIA. LTDA.	237
35	5147	CONSTRUCTORA RAUL DEL RIO S.A.	251
36	5409	BOETSCH MAQUINARIAS Y CIA.LTDA.	116
37	5519	EMPRESA CONSTRUCTORA D.L.P.LTDA.	414
38	5909	EMPRESA CONSTRUCTORA GUZMAN Y LARRAIN LTDA.	1.426
39	6038	CONSTRUCCIONES Y ESTRUCTURAS DEL SOL S.A.	151
40	6767	PUGA MUJICA ASOCIADOS S.A.	156





	N° Adh	. Empresa	M
1	5	EMPRESA CONSTRUCTORA RAUL VARELA S.A.	222
2	11	LARRAIN PRIETO RISOPATRON S.A.	245
3	20	CONSTRUCTORA DE INGENIERIA NEUT LATOUR Y CIA.	283
4	26	CONSTRUCTORA INTERNACIONAL S.A.	558
5	53	EMPRESA CONSTRUCTORA BELFI S.A.	157
6	135	CONSTRUCTORA BIO BIO S.A.	636
₅ 7	140	ASCENSORES SCHINDLER (CHILE) S.A.	103
8	247	CONSTRUCCIONES SALFA S.A.	711
9	292	EMPRESA CONSTRUCTORA MOLLER Y PEREZ COTAPOS	115
10	315	CEMENTERIO METROPOLITANO LTDA.	113
11	412	SOC.INGENIERIA INDUSTRIAL TERMICA LTDA.	185
12	767	FIGUEROA VIAL Y CIA. LTDA.	148
13	1586	EMPRESA CONSTRUCTORA BRAVO E IZQUIERDO LTDA.	429
14	2218	SALVADOR HERNANDEZ Y CIA.LTDA.	284
15	2221	CONSTRUCTORA GRESOL LTDA.	150
16	2254	INGENIERIA Y CONSTRUCCION NAHMIAS HNOS LTDA.	284
17	2277	ACONDICIONAMIENTO AMBIENTE CLIMATROL LTDA	114
18	2617	CONSTRUCTORA TENQUELEN LTDA.	380
19	3080	ESEDEI INGENIEROS S.A.	103
20	3374	NAVARRETE Y DIAZ CUMSILLE INGENIEROS CIVILES	168

EMPRESAS DONDE SE HAN INSTALADO SOFTWARES



t	√° ADH.	EMPRESA	MASA		N° ADH.	EMPRESA	MASA	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	37 292 3014 4394 4570 4704 4932 4996 7173 7686 13835 16335 19728 19880 21575 24278	Fleischman S.A. C. MOLLER Y PREZ C. S.A. ICOM Ltda. C. Solari S.A. ETAC Empr. Ases. de la Constr. Manuel Vidaurre y Cia.Ltda. S. C. DE PAV. ASFAL.BITUMIX C. Almagro S.A. MOLLER Y PERZ C. ING. Y C.LTDA B.D.S. E.C. DESCO S.A. INLAC MARIO PICON P. COSALCO Ltda. J.L.V. Ing. S.A. C. Francisco Lorca y CiaLtda.	272 159 312 297 156 192 999 1006 415 2067 1830 345 52 447 474 224	17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	27019 30227 31405 31406 31408 37305 38021 38067 39298 40652 41487 41737 43015 43083	R.V.C. Ing. y Constr. S.A. M.Q. CONSTRUCTORA LTDA. C.Copeva Ltda. Inv. Sta. Corina Viv. Econ. DIPERVA Ltda. C. Rialto S.A. Echeverría e Izquierdo E.C. Fredericksen S.A. C. PALACIO RIESCO S.A. C. P.Toledo COGASA S.A. Tribasa Chile S.A. IND. FERROSERVICE S.A. TURNER CHILE LTDA.	138 81 3300 573 2 145 159 452 117 344 234 1560 37 32	
				30	43083	TURNER CHILE LTDA.	32	

.09 de Marzo de 1998

TOTAL: 16.421