

DOCUMENTOS

CONSEJO NACIONAL Nº 104
CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION



DOCUMENTOS CONSEJO NACIONAL Nº 104 C.C.H.C

CNAC
CCHC
1989
XIII
2
2

SANTIAGO, 24 y 25 NOVIEMBRE 1989

2 CNAC
CCHAC
1989
CXIII
V2
X-E C2
C2

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION
CENTRO DOCUMENTACION

1046.

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

CONSEJO NACIONAL N° 104

Santiago, 24 y 25 de noviembre de 1989

INDICE DEL CONTENIDO DE PUBLICACION CON ANTECEDENTES A DISTRIBUIR A LOS SEÑORES CONSEJEROS

	Págs.
1. Introducción	3
2. Lista de Autoridades de la Cámara:	
Directorio	5
Presidentes Delegaciones Regionales	6
Mesas Directivas Comités Gremiales	7
Presidentes Comisiones Asesoras del Directorio	8
3. Programa del Consejo Nacional N° 104	9
4. Resultados de las Encuestas de Expectativas Económicas:	
Del Consejo Nacional N° 101	11
Del Consejo Nacional N° 102	19
Comentarios al resultado Encuesta Consejo N° 102	27
5. Síntesis Informe de la Comisión de Infraestructura "La Inversión en Construcción en conexión con el Desarrollo del País en el período 1990 - 1995"	29
6. Formación Educacional y Capacitación de Recursos Humanos para 1990 - 1995	55
7. Capacitación y Productividad	77
8. Cuenta del Vicepresidente Consejo Acción Social, Sergio May	131
9. Composición de los Grupos de Trabajo	145

INTRODUCCION

El Consejo Nacional No. 104 de la Cámara Chilena de la Construcción, que se celebra en Santiago durante los días 24 y 25 de noviembre, destaca por el hecho de que su realización coincide con la puesta en marcha de las nuevas oficinas de la institución en las que, por primera vez, se desarrollarán las sesiones de un Consejo.

Estamos seguros que el esfuerzo desplegado en la organización de este evento se verá compensado con la eficiente cooperación de los Consejeros Nacionales participantes los que, reunidos en diez grupos de trabajo, analizarán y debatirán durante un y medio día interesantes temas relacionados con la construcción y su relación con el crecimiento del país. Las recomendaciones que se propongan sobre cada tema serán sometidas al conocimiento del Consejo pleno el que -a la vista de los antecedentes- adoptará los acuerdos que correspondan.

El presente DOCUMENTO, que complementa el anillado "INFORMES Y PONENCIAS" entregado anteriormente a los Consejeros cuenta, en su página inicial, con un Índice que permitirá ubicar fácilmente las materias en él contenidas.

Se ha estimado conveniente colocar un buzón al final de esta publicación que permitirá reunir, en un solo conjunto, la totalidad del material acumulado durante el desarrollo del Consejo al igual que los Acuerdos, impresos en su versión final, que serán enviados posteriormente a los Consejeros Nacionales.

Se piensa que este documento puede ser de utilidad para que los Consejeros tengan a la vista los antecedentes de mayor relevancia al tomar las importantes decisiones que deben orientar la marcha de la Cámara Chilena de la Construcción en este período que recién se inicia.



CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

DIRECTORIO 1989 - 1990

MESA DIRECTIVA

Presidente
Primer Vicepresidente
Segundo Vicepresidente
Past Presidente

JOSE ANTONIO GUZMAN MATTA
RODRIGO DONOSO SILVA
CLAUDIO GAETE EBENSBERGER
SERGIO MELO SAN JUAN

DIRECTORES

JUAN BLANCHARD GANA
ALBERTO COLLADOS BAINES
WALTER CHINCHON BUNTING
CARLOS ERDMANN GREEN
MARIANO GALDAMES MONTENEGRO
OTTO KUNZ SOMMER
KURT REICHHARD BARENDS

DIRECTORES EN REPRESENTACION REGIONES

ZONA SUR

Titular
Alterno

HUGO NAVARRETE WILHELM
JAIME CAMACHO CLAROS

ZONA NORTE

Titular
Alterno

DANIEL MAS ROCHA
JAIME GROSSMAN SCHILMAN

ASESORES PERMANENTES

DAVID FRIAS DONOSO
CARLOS LAGOS MATUS
SERGIO MAY COLVIN

ADMINISTRACION

Gerente General
Secretario General
Asesor Jurídico

JAIME REYES GUTIERREZ
ARMANDO HAMEL ARMENGOLLI
AUGUSTO BRUNA VARGAS

DELEGACIONES REGIONALES

- DELEGACION REGIONAL ARICA	Presidente	TEODORO SCHMIDT H.
- DELEGACION REGIONAL IQUIQUE	Presidente	JOSE SCIARAFFIA O.
- DELEGACION REGIONAL EL LOA	Presidente	VICTOR REALINI S.
- DELEGACION REGIONAL ANTOFAGASTA	Presidente	OSCAR DEL POZO D.
- DELEGACION REGIONAL COPIAPO	Presidente	DIXON VIGORENA P.
- DELEGACION REGIONAL LA SERENA	Presidente	JOSE RIVERA M.
- DELEGACION REGIONAL VALPARAISO	Presidente	HERMAN ROJAS Z.
- DELEGACION REGIONAL RANCAGUA	Presidente	PAOLO BRIZZI B.
- DELEGACION REGIONAL TALCA	Presidente	SERGIO SEPULVEDA B.
- DELEGACION REGIONAL CONCEPCION	Presidente	CESAR PALACIOS M.
- DELEGACION REGIONAL TEMUCO	Presidente	JUAN SALAS F.
- DELEGACION REGIONAL VALDIVIA	Presidente	MARIO CARRASCO M.
- DELEGACION REGIONAL PUERTO MONTT	Presidente	JAIME MARTEL S.
- DELEGACION REGIONAL COYHAIQUE	Presidente	OSCAR DEL RIO H.
- DELEGACION REGIONAL PUNTA ARENAS	Presidente	CESAR MURUA P.

COMITES GREMIALES

- COMITE DE VIVIENDAS E INVERSIONES INMOBILIARIAS DEL SECTOR PRIVADO

Presidente
1º Vicepresidente
2º Vicepresidente

BLAS BELLOLIO R.
EUGENIO VELASCO M.
ANDRES ALEMANY M.

- COMITE DE VIVIENDAS DEL SECTOR PUBLICO

Presidente
1º Vicepresidente
2º Vicepresidente

MARIO OLATTE S.
LUIS SAENZ M.
PAUL JACOU T.

- COMITE DE CONTRATISTAS GENERALES

Presidente
1º Vicepresidente
2º Vicepresidente

FELIX JOAQUIN DIAZ G.
GABRIEL VIVES F.

- COMITE DE CONTRATISTAS DE OBRAS PUBLICAS

Presidente
1º Vicepresidente
2º Vicepresidente

MANUEL TAGLE A.
VICTOR MANUEL JARPA R.
LEOPOLDO LORENZINI T.

- COMITE DE ESPECIALIDADES

Presidente
1º Vicepresidente
2º Vicepresidente

ENRIQUE BONE P.
CLIVE BRINCKMANN R.
LORENZO SAENZ G.

- COMITE DE INDUSTRIALES

Presidente
1º Vicepresidente
2º Vicepresidente

PEDRO GRAU B.
HERNAN LEVY A.
HERNAN ECHAUREN V.

- COMITE DE PROVEEDORES

Presidente
1º Vicepresidente
2º Vicepresidente

FRANCISCO JAVIER IZQUIERDO V.
EDGAR BOGOLASKY S.
HERNAN OROSTEGUI N.

COMISIONES ASESORAS

- COMISION PERMANENTE DE LA VIVIENDA

Presidente

EUGENIO VELASCO M.

- COMISION LABORAL

Presidente

LUIS HECTOR BRAVO G.

- COMISION DE SOCIOS

Presidente

BLAS BELLOLIO R.

- COMISION DE URBANISMO

Presidente

ALBERTO COLLADOS B.

- COMISION CAMARA-JUVENTUD-UNIVERSIDAD

Presidente

GUSTAVO ARRIAGADA S.

- COMISION DE NORMALIZACION Y CALIDAD DE LA CONSTRUCCION

Presidente

ALBERTO ROSSELOT S.

- COMISION DE INFRAESTRUCTURA

Presidente

JUAN EDUARDO ERRAZURIZ O.

- COMISION DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA

Presidente

VICTOR MANUEL JARPA R.

- COMISION DE INFRAESTRUCTURA ELECTRICA

Presidente

CRISTIAN BOETSCH F.

- COMISION DE DESARROLLO TECNOLOGICO

Presidente

SERGIO KOHN P.

- COMISION DE LEGISLACION

Presidente

HELMUT STEHR W.

- COMISION PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

Presidente

OTTO KUNZ S.

CONSEJO NACIONAL N° 104

MARCHANT PEREIRA N° 10, 3er. PISO, SANTIAGO

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

VIERNES 24 DE NOVIEMBRE DE 1989

08:45 hrs. a 09:00 hrs.	:	Inscripción de los participantes y entrega de antecedentes.
09:00 hrs. a 09:30 hrs.	:	Discurso apertura Presidente de la Cámara, Sr. José Antonio Guzmán Matta.
09:30 hrs. a 09:45 hrs.	:	Breve explicación a los concurrentes sobre la forma en que se desarrollará el Consejo Nacional N° 104.
09:45 hrs. a 10:00 hrs.	:	Café
10:00 hrs. a 11:30 hrs.	:	Exposición del Presidente de la Comisión de Infraestructura, Sr. Juan Eduardo Errázuriz Ossa, sobre el tema general del Consejo: "Adecuación del Sector Construcción a los Niveles de Inversión requeridos para mantener la tasa de crecimiento" , incluido lapso para atender las consultas de los Consejeros Nacionales.
11:30 hrs. a 11:45 hrs.	:	Café
11:45 hrs. a 13:30 hrs.	:	Exposición sobre el tema "Capacitación para el trabajo y la seguridad" , a cargo de la Corporación de Capacitación, de la Corporación Educacional y de la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción.
13:30 hrs. a 15:00 hrs.	:	Almuerzo en el que se constituyen en forma separada los 10 Grupos de Trabajo y se analiza, en general, la labor que cada uno desarrollará durante el curso de la tarde, en relación con los siguientes subtemas: A.- LA EMPRESA B.- FINANCIAMIENTO C.- INSTITUCIONALIDAD D.- RECURSOS HUMANOS E.- PLANIFICACION GLOBAL Y CATASTRO
15:00 hrs. a 17:15 hrs.	:	Primera sesión de los Grupos de Trabajo.
17:15 hrs. a 17:30 hrs.	:	Café
17:30 hrs. a 19:30 hrs.	:	Segunda sesión de los Grupos de Trabajo.

SABADO 25 DE NOVIEMBRE

- 09:00 hrs. a 11:00 hrs. : Exposición de los Monitores de los proyectos de Acuerdos que somete cada Grupo de Trabajo al debate y decisión del Consejo Nacional.
- 11:00 hrs. a 11:15 hrs. : Café
- 11:15 hrs. a 12:30 hrs. : Breve exposición de Presidentes de Comité y Presidentes de Delegaciones Regionales.
- 12:30 hrs. a 12:45 hrs. : Café
- 12:45 hrs. a 13:30 hrs. : Temas que deseen exponer los Consejeros Nacionales. Cierre del Consejo.
- 13:30 hrs. a 15:30 hrs. : Almuerzo de camaradería con señoras en los comedores del Edificio de La Cámara Chilena de la Construcción. Discurso de Clausura del Presidente de la Cámara, don José Antonio Guzmán Matta.



CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

CONSEJO NACIONAL N° 101

Santiago, Diciembre 19 de 1988

RESULTADO

ENCUESTA DE

EXPECTATIVAS ECONOMICAS



CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION
 CONSEJO NACIONAL N° 101
 Santiago, Diciembre 19 de 1988

ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MICROECONOMICAS

PORCENTAJE DE RESPUESTAS

VARIABLES	NIVEL ESPERADO PARA 1989 EN RELACION A 1988								
	TOTAL	Mayor			Igual	Menor			TOTAL
		Más de 10 %	10 % a 5 %	5 % a 0 %		0 % a 5 %	5 % a 10 %	Más de 10 %	

A NIVEL SECTORIAL

Demanda de Viviendas	> 3000 UF	28.2	1.4	8.5	18.3	11.3	15.5	26.8	18.3	60.6
	800-3000	37.7	1.4	20.3	15.9	27.5	20.3	10.1	4.3	34.8
	< 800 UF	71.0	23.2	27.5	20.3	24.6	2.9	0.0	1.4	4.3
	del MINVU	83.3	27.1	35.4	20.8	14.6	2.1	0.0	0.0	2.1
Licitaciones MOP	Monto	77.2	22.8	22.8	31.6	17.5	5.3	0.0	0.0	5.3
	Número	76.9	17.1	28.8	30.8	17.3	5.8	0.0	0.0	5.8
Licit. Infraestructura	Monto	58.8	19.6	7.8	31.4	23.5	7.8	5.9	3.9	17.6
	Número	50.0	14.0	16.0	20.0	28.0	14.0	6.0	2.0	22.0
Precio de los Contratos	OO.PP.	51.9	3.7	20.4	27.8	27.8	14.8	5.6	0.0	20.4
	Vivienda	58.3	10.0	18.3	30.0	28.3	6.7	6.7	0.0	13.3
Materiales Construc.	Infraest.	59.6	7.7	25.0	26.9	21.2	13.5	5.8	0.0	19.2
	Venta	64.9	5.4	29.7	29.7	24.3	8.1	1.4	1.4	10.8
Precios	Precios	78.3	14.5	37.7	26.1	18.8	1.4	1.4	0.0	2.9

A NIVEL DE SU EMPRESA

Ventas de su Empresa	64.0	22.7	18.7	22.7	20.0	5.3	1.3	9.3	16.0	
Empleo Mano de Obra	63.4	19.7	15.5	28.2	21.1	4.2	2.8	8.5	15.5	
Remuneraciones Reales	Ejecutivos	72.4	25.0	26.3	21.1	25.0	1.3	1.3	0.0	2.6
	Administ.	76.0	18.7	33.3	24.0	21.3	2.7	0.0	0.0	2.7
Inversión Inmobiliaria	Operarios	87.8	40.5	28.4	18.9	8.1	1.4	2.7	0.0	4.1
		38.3	14.9	6.4	17.0	34.0	10.6	4.3	12.8	27.7
Inversión en Activos	Rentabil.	39.3	5.4	10.7	23.2	30.4	23.0	3.6	3.6	30.4
	Endeudam.	21.1	0.0	10.5	10.5	42.1	19.3	5.3	12.3	36.8

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION
CONSEJO NACIONAL N° 101
 Santiago, Diciembre 19 de 1988

ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONOMICAS

POLITICA ECONOMICA			
	PORCENTAJE DE RESPUESTAS		
	No se Producirán Cambios	Se Producirán Cambios Menores	Se Producirán Cambios Sustanciales
1.- OBJETIVOS DE LA POLITICA ECONOMICA	29.1	65.8	5.1
2.- POLITICA CAMBIARIA	35.9	61.5	2.6
3.- POLITICA ARANCELARIA Y PARA-ARANCELARIA	70.1	27.3	2.6
4.- POLITICA DE PROMOCION DE EXPORTACIONES	66.2	32.5	1.3
5.- POLITICA REMUNERACIONES	10.1	57.0	32.9
6.- POLITICA DE EMPLEO	34.2	57.0	8.9
7.- POLITICA MONETARIA	45.5	53.2	1.3
8.- POLITICA DE TASAS DE INTERES	35.4	53.2	11.4
9.- POLITICA TRIBUTARIA	65.4	30.8	3.8
10.- POLITICA DE GASTO FISCAL	34.6	48.7	16.7

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION
CONSEJO NACIONAL N° 101
 Santiago, Diciembre 19 de 1988

ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONOMICAS

SITUACION ECONOMICA INTERNACIONAL

PORCENTAJE DE RESPUESTAS

1986	1987	1988	11 TASAS DE INTERES INTERNACIONALES (Libro 180 días)	TASAS ESPERADAS EN 1989				
				Menos de 7.0 %	7.0 % a 8.0 %	8.0 % a 9.0 %	9.0 % a 10.5 %	Más de 10.5 %
6.8	7.3	8.0		2.7	13.3	44.0	37.3	2.7

SITUACION ECONOMICA INTERNA

1986	1987	1988	12 INFLACION (IPC) (Tasa acumulada en 12 meses al final de cada período)	NIVEL ESPERADO EN 1989					
				Menos de 10 %	10 % a 15 %	15 % a 20 %	20 % a 25 %	Más de 25 %	
a Jun.	17.6	19.0	15.5	a Jun.	16.5	55.7	25.3	2.5	0.0
a Dic.	17.4	21.5	12.0	a Dic.	3.8	29.5	55.1	9.0	2.6

1986	1987	1988	13 COSTO CREDITO BANCA- RIO MONEDA NACIONAL (Tasa interés real pagada por recursos adi- cionales de libre disponibilidad a 30 días)	TASA REAL ESPERADA EN 1989					
				Menos de 6 %	6 % a 8 %	8 % a 10 %	10 % a 12 %	Más de 12 %	
Prom. 1er.sem.	8.3	6.9	7.4	Prom. 1er.sem.	3.8	37.2	55.1	3.8	0.0
Prom. 2do.sem.	7.0	7.6	8.0	Prom. 2do.sem.	2.6	27.3	55.8	7.8	6.5

1986	1987	1988	14 REMUNERACIONES REALES (Tasa de variación en los 12 meses anteriores al final de cada período)	VARIACION ESPERADA EN 1989					
				Menos de 0 %	0 % a 5 %	5 % a 8 %	8 % a 14.1 %	Más de 14.1 %	
Prom. 1er.sem.	4.7	1.1	6.9	Prom. 1er.sem.	2.6	2.6	44.9	35.9	14.1
Prom. 2do.sem.	2.1	-0.3	7.0	Prom. 2do.sem.	2.6	1.3	32.9	39.5	23.7

CONTINUA

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION
CONSEJO NACIONAL N° 101
 Santiago, Diciembre 19 de 1988

ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONOMICAS

CONTINUACION

						PORCENTAJE DE RESPUESTAS				
	1986	1987	1988	15(a) VALOR DEL DOLAR MERCADO OFICIAL (Acuerdo 1458) (en pesos corrientes)	NIVEL ESPERADO EN 1989					
					Menos de 265.0	265.0 a 275.0	275.0 a 290.0	290.0 a 310.0	Más de 310.0	
a Jun.	188.8	218.2	248.3		a Jun.	43.2	45.9	9.5	1.4	0.0
a Dic.	203.7	235.3	250.0*		a Dic.	8.1	37.8	43.2	10.8	0.0
	1986	1987	1988	15(b) VALOR DEL DOLAR MERCADO PARALELO (en porcentaje por sobre el Mercado Oficial)	DIFERENCIAL ESPERADO EN 1989					
					Menos de 10 %	10 % a 15 %	15 % a 20 %	20 % a 25 %	Más de 25 %	
a Jun.	3.5	5.6	13.7		a Jun.	13.3	52.0	26.7	8.0	0.0
a Dic.	5.4	4.4	20.0*		a Dic.	4.0	30.7	44.0	10.7	10.7
	1986	1987	1988	16 CRECIMIENTO DEL PGB (Variación respecto de igual semestre de 1988)	CRECIMIENTO ESPERADO EN 1989					
					Menos de 0 %	0 % a 3 %	3 % a 5 %	5 % a 7 %	Más de 7 %	
Prom. 1er.sem.	5.9	6.3	5.8		Prom. 1er.sem.	0.0	5.3	63.2	31.6	0.0
Prom. 2do.sem.	5.4	5.1	6.2*		Prom. 2do.sem.	0.0	17.1	63.2	18.4	1.3
	1986	1987	1988	17 CRECIMIENTO DEL GASTO INTERNO (CONSUMO+INVERSION) (Variación respecto de igual semestre de 1988)	VARIACION ESPERADA EN 1989					
					Menos de 0 %	0 % a 3 %	3 % a 5 %	5 % a 7 %	Más de 7 %	
	5.7	7.4	5.9*		Prom. 1er.sem.	0.0	12.0	45.3	39.7	4.0
					Prom. 2do.sem.	0.0	10.6	45.5	37.9	6.1
	1986	1987	1988	18 TASA DE DESEMPLEO NACIONAL (al final de cada periodo)	DESEMPLEO ESPERADO EN 1989					
					Menos de 6 %	6 % a 8 %	8 % a 10 %	10 % a 12 %	Más de 12 %	
a Junio	11.0	10.3	9.1		a Jun.	5.3	59.2	32.9	2.6	0.0
a Dicbre	8.8	7.9	7.5*		a Dic.	5.2	53.2	36.4	3.9	1.3

(*) Estimado

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION
CONSEJO NACIONAL N° 101
 Santiago, Diciembre 19 de 1988

ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONOMICAS

APRECIACIONES GENERALES

PORCENTAJE DE RESPUESTAS
 (Ordenadas según N° de Respuestas)

Señale sus seis principales inquietudes en relación con la lista que se detalla a continuación :	TOTAL
- INCERTIDUMBRE MACROECONOMICA	70.7
- FINANCIAMIENTO DE LA DEMANDA	62.7
- DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA	56.0
- BUROCRACIA Y DISCRECIONALIDAD FUNCIONARIA	54.7
- FALTA DE MERCADO	45.3
- COSTO DE LA MANO DE OBRA	41.3
- NORMAS DE LICITACION Y CONTRATACION	41.3
- PRECIO DE LOS MATERIALES	40.0
- INVERSION PUBLICA	32.0
- COMPETENCIA EMPRESAS EXTRANJERAS	29.3
- OFERTA DE MATERIALES	21.3
- EQUIPAMIENTO DE LAS EMPRESAS	18.7
- PAGO DE CONTRATOS	14.7
- OTRAS	10.7



CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

CONSEJO NACIONAL N° 102

Pucón, Marzo 30 de 1989

RESULTADO

ENCUESTA DE

EXPECTATIVAS ECONOMICAS



CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION
CONSEJO NACIONAL N° 102
 Pucón, Marzo 30 de 1989

ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MICROECONOMICAS

PORCENTAJE DE RESPUESTAS

VARIABLES	NIVEL ESPERADO PARA 1989 EN RELACION A 1988								
	TOTAL	Mayor			Igual	Menor			TOTAL
		Más de 10 %	10 % a 5 %	5 % a 0 %		0 % a 5 %	5 % a 10 %	Más de 10 %	

A NIVEL SECTORIAL

Demanda de Viviendas	> 3000 UF	32.1	2.6	9.0	20.5	21.8	24.4	9.0	12.8	46.2
	800-3000	58.8	5.0	36.3	17.5	25.0	10.0	3.8	2.5	16.3
	< 800 UF	78.2	26.9	29.5	21.8	17.9	1.3	2.6	0.0	3.9
	del MINVU	81.0	31.0	27.6	22.4	17.2	0.0	1.7	0.0	1.7
Licitaciones MOP	Monto	62.9	11.3	22.6	29.0	24.2	6.5	3.2	3.2	12.9
	Número	58.2	10.9	20.0	27.3	25.5	14.5	0.0	1.8	16.3
Licit. Infra-estructura	Monto	76.4	12.7	18.2	45.5	9.1	3.6	7.3	3.6	14.5
	Número	70.6	11.8	17.6	41.2	15.7	3.9	5.9	3.9	13.7
Precio de los Contratos	OO.PP.	65.4	3.8	25.0	36.5	25.0	5.8	1.9	1.9	9.6
	Vivienda	78.6	8.9	25.0	44.6	14.3	7.1	0.0	0.0	7.1
Materiales Construc.	Infraest.	76.5	11.8	23.5	41.2	15.7	3.9	2.0	2.0	7.9
	Venta	82.3	17.7	39.2	25.3	12.7	5.1	0.0	0.0	5.1
	Precios	92.5	23.8	45.0	23.8	6.3	1.3	0.0	0.0	1.3

A NIVEL DE SU EMPRESA

Ventas de su Empresa	68.7	28.9	24.1	15.7	19.3	3.6	3.6	4.8	12.0	
Empleo Mano de Obra	60.2	19.3	20.5	20.5	24.1	2.4	6.0	7.2	15.7	
Remuneraciones Reales	Ejecutivos	82.6	37.2	24.4	20.9	12.8	2.3	1.2	1.2	4.7
	Administ.	88.4	33.7	27.9	26.7	9.3	1.2	0.0	1.2	2.3
	Operarios	93.0	52.3	22.1	18.6	4.7	0.0	1.2	1.2	2.3
Inversión Inmobiliaria	44.2	14.0	16.3	14.0	34.9	7.0	4.7	9.3	20.9	
Inversión en Activos	Rentabil.	59.4	15.6	21.9	21.9	21.9	12.5	1.6	4.7	18.8
	Endeudam.	30.6	11.3	4.8	14.5	40.3	11.3	6.5	11.3	29.0

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION
CONSEJO NACIONAL N° 102
 Pucón, Marzo 30 de 1989

ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONOMICAS

POLITICA ECONOMICA

PORCENTAJE DE RESPUESTAS

	No se Producirán Cambios	Se Producirán Cambios Menores	Se Producirán Cambios Sustanciales
1.- OBJETIVOS DE LA POLITICA ECONOMICA	29.5	67.0	3.4
2.- POLITICA CAMBIARIA	37.8	61.1	1.1
3.- POLITICA ARANCELARIA Y PARA-ARANCELARIA	72.7	25.0	2.3
4.- POLITICA DE PROMOCION DE EXPORTACIONES	34.1	53.4	12.5
5.- POLITICA REMUNERACIONES	20.0	56.7	23.3
6.- POLITICA DE EMPLEO	32.2	52.2	15.6
7.- POLITICA MONETARIA	42.7	53.9	3.4
8.- POLITICA DE TASAS DE INTERES	43.3	52.2	4.4
9.- POLITICA TRIBUTARIA	48.9	46.7	4.4
10.- POLITICA DE GASTO FISCAL	22.2	65.6	12.2

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION
CONSEJO NACIONAL N° 102
 Pucón, Marzo 30 de 1989

ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONOMICAS

SITUACION ECONOMICA INTERNACIONAL

PORCENTAJE DE RESPUESTAS

1986	1987	1988	11 TASAS DE INTERES INTERNACIONALES (Libo 180 días)	TASAS ESPERADAS EN 1989				
				Menos de 7.0 %	7.0 % a 8.0 %	8.0 % a 9.0 %	9.0 % a 10.5 %	Más de 10.5 %
6.82	7.3	8.13		3.4	12.6	50.6	31.0	2.3

SITUACION ECONOMICA INTERNA

1986	1987	1988	12 INFLACION (IPC) (Tasa acumulada en 12 meses al final de cada periodo)	NIVEL ESPERADO EN 1989					
				Menos de 10 %	10 % a 15 %	15 % a 20 %	20 % a 25 %	Más de 25 %	
a Jun.	17.6	19.0	15.5	a Jun.	23.3	60.0	16.7	0.0	0.0
a Dic.	17.4	21.5	12.7	a Dic.	4.4	53.8	35.2	5.5	1.1

1986	1987	1988	13 COSTO CREDITO BANCA- RIO MONEDA NACIONAL (Tasa interés real pagada por recursos adi- cionales de libre disponibilidad a 30 días)	TASA REAL ESPERADA EN 1989					
				Menos de 6 %	6 % a 8 %	8 % a 10 %	10 % a 12 %	Más de 12 %	
Prom. 1er.sem.	8.3	6.9	7.4	Prom. 1er.sem.	3.5	43.0	51.2	2.3	0.0
Prom. 2do.sem.	7.0	7.6	8.0	Prom. 2do.sem.	1.2	31.4	59.3	8.1	0.0

1986	1987	1988	14 REMUNERACIONES REALES (Tasa de variación en los 12 meses anteriores al final de cada periodo)	VARIACION ESPERADA EN 1989					
				Menos de 0 %	0 %	0 % a 5 %	5 % a 8 %	Más de 8 %	
Prom. 1er.sem.	4.7	1.1	6.9	Prom. 1er.sem.	0.0	2.2	44.0	37.4	16.5
Prom. 2do.sem.	2.1	-0.3	7.0	Prom. 2do.sem.	0.0	2.2	30.8	40.7	26.4

CONTINUA

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION
CONSEJO NACIONAL N° 102
 Pucón, Marzo 30 de 1989

ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONOMICAS

CONTINUACION

PORCENTAJE DE RESPUESTAS

	1986	1987	1988	15(a) VALOR DEL DOLAR MERCADO OFICIAL (Acuerdo 1458) (en pesos corrientes)	NIVEL ESPERADO EN 1989				
					Menos de 265	265 a 275	275 a 290	290 a 310	Más de 310
a Jun.	188.8	218.2	248.3	a Jun.	73.3	22.2	4.4	0.0	0.0
a Dic.	203.7	235.3	244.6	a Dic.	27.0	51.7	16.9	3.4	1.1

	1986	1987	1988	15(b) VALOR DEL DOLAR MERCADO PARALELO (en porcentaje por sobre el Mercado Oficial)	DIFERENCIAL ESPERADO EN 1989				
					Menos de 10 %	10 % a 15 %	15 % a 20 %	20 % a 25 %	Más de 25 %
a Jun.	3.5	5.6	13.7	a Jun.	21.3	64.0	11.2	3.4	0.0
a Dic.	5.4	4.4	14.3	a Dic.	5.6	38.2	42.7	9.0	4.5

	1986	1987	1988	16 CRECIMIENTO DEL PGB (Variación respecto de igual semestre de 1988)	CRECIMIENTO ESPERADO EN 1989				
					Menos de 0 %	0 % a 3 %	3 % a 5 %	5 % a 7 %	Más de 7 %
Prom. 1er.sem.	5.9	6.3	5.8	Prom. 1er.sem.	1.1	12.4	40.4	39.3	6.7
Prom. 2do.sem.	5.4	5.1	8.9	Prom. 2do.sem.	0.0	9.0	52.8	34.8	3.4

	1986	1987	1988	17 CRECIMIENTO DEL GASTO INTERNO (CONSUMO+INVERSION) (Variación respecto de igual semestre de 1988)	VARIACION ESPERADA EN 1989				
					Menos de 0 %	0 % a 3 %	3 % a 5 %	5 % a 7 %	Más de 7 %
	5.7	7.4	8.7	Prom. 1er.sem.	0.0	5.4	24.3	44.6	25.7
				Prom. 2do.sem.	0.0	3.4	27.6	51.7	17.2

	1986	1987	1988	18 TASA DE DESEMPLEO NACIONAL (al final de cada periodo)	DESEMPLEO ESPERADO EN 1989				
					Menos de 6 %	6 % a 8 %	8 % a 10 %	10 % a 12 %	Más de 12 %
a Junio	11.0	10.3	9.1	a Jun.	11.2	56.2	29.1	3.4	1.1
a Diciembre	8.8	7.9	6.3	a Dic.	18.0	55.1	24.7	2.2	0.0

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION
CONSEJO NACIONAL N° 102
 Pucón, Marzo 30 de 1989

ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONOMICAS

APRECIACIONES GENERALES

PORCENTAJE DE RESPUESTAS
 (Ordenadas según N° de Respuestas)

Señale sus seis principales inquietudes en relación con la lista que se detalla a continuación :	TOTAL
- DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA	79.5
- FINANCIAMIENTO DE LA DEMANDA	67.0
- INCERTIDUMBRE MACROECONOMICA	63.6
- BUROCRACIA Y DISCRETIONALIDAD FUNCIONARIA	51.1
- COSTO DE LA MANO DE OBRA	50.0
- OFERTA DE MATERIALES	37.5
- PRECIO DE LOS MATERIALES	37.5
- NORMAS DE LICITACION Y CONTRATACION	36.4
- INVERSION PUBLICA	27.3
- COMPETENCIA EMPRESAS EXTRANJERAS	23.9
- EQUIPAMIENTO DE LAS EMPRESAS	21.6
- PAGO DE CONTRATOS	19.3
- FALTA DE MERCADO	18.2
- OTRAS	13.6

**ENCUESTA DE EXPECTATIVAS ECONOMICAS
CONSEJO NACIONAL N° 102 - PUCON
MARZO 1989**

ANTECEDENTES

- 1.- Luego de 3 meses se levantó entre los asistentes al Consejo N° 102, la Encuesta de Expectativas Económicas, realizada por primera vez en Diciembre del año pasado.
- 2.- Se recogieron y procesaron 91 encuestas, las que se presentan en tabulaciones simples, bajo la forma de distribución de frecuencias, excluidas las No Respuestas (falta u omisión de respuesta y las respuestas de la categoría "No opina").

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

- 3.- La inspección de las tabulaciones permite observar que la apreciación de las expectativas económicas por parte de los Consejeros es optimista en la gran mayoría de los rubros investigados, mejor aún que la visión que ya tenían en diciembre pasado.
- 4.- En materia de demanda de viviendas, hay un claro mejoramiento de las expectativas en todos los niveles, no obstante lo cual persiste la impresión de que el mercado de vivienda de alto valor mostrará una cierta declinación, aunque ésta se estima ahora más moderada.
- 5.- Las expectativas en torno del subsector de las obras de ingeniería (obras públicas e infraestructura) se mantienen en un optimismo moderado, predominando la impresión de un crecimiento de hasta un 5% en el N° de contratos y en los montos de inversión.
- 6.- Tampoco hay cambios destacables en las expectativas sobre precios de los contratos de obras de ingeniería y vivienda, salvo que la fracción de encuestados con expectativas de menores precios se redujo consistentemente.
- 7.- Respecto de Materiales de Construcción, se prevee incremento de las ventas y de los precios, lo que ahora se visualiza con mayor certidumbre que en diciembre pasado.
- 8.- A nivel de empresa, se mantienen expectativas favorables respecto de las ventas y el empleo, aunque en este último caso dichas expectativas aparecen más moderadas que en diciembre.
- 9.- Existe ahora una apreciación más generalizada de que se producirán incrementos reales en las remuneraciones a nivel de cada empresa, y proporcionalmente son más los que opinan que estas crecerán por sobre el 10% real anual.

- 10.- Igualmente hay una estimación más positiva de la rentabilidad de las empresas en 1989.
- 11.- En materia de políticas económicas, la percepción es de mayor estabilidad en la mayoría de ellas que lo que refleja la encuesta del año pasado, con excepción de las políticas de Promoción de Exportaciones, Gasto Fiscal, Remuneraciones y Empleo. Ello podría explicarse fundamentalmente por las expectativas generadas por el problema de la fruta y por razones político-electorales. También hay más inseguridad que en diciembre de 1988 respecto de que se mantenga la política tributaria, aunque en este campo tampoco se prevee grandes cambios.
- 12.- En relación a las tasas de interés internacionales, pese al paulatino incremento registrado en el período interencuestas, no han variado significativamente las expectativas. Por el contrario, incluso, es menor el % de quienes creen que estas tasas subirán del 9% durante el año.
- 13.- Se aprecia una cierta moderación en las expectativas inflacionarias, y no hay cambios en las expectativas respecto al costo del crédito. En materia de remuneraciones reales se mantienen las expectativas detectadas en diciembre sin cambios perceptibles.
- 14.- Las proyecciones del dólar son ahora en niveles más bajos que los proyectados en diciembre, manteniéndose la apreciación sobre los niveles diferenciales esperados en el dólar paralelo.
- 15.- Las proyecciones del PGB siguen siendo optimista, aunque ahora se observa una mayor dispersión en torno a los niveles esperados de crecimiento. No obstante, las expectativas de Gasto Interno se desplazaron hacia niveles de mayor crecimiento real.
- 16.- No se observa una clara percepción respecto a que, en materia de desempleo, las proyecciones adelantadas en diciembre ya fueron alcanzadas, y el mejoramiento de las expectativas sobre esta materia es poco significativa.
- 17.- Finalmente, puede anotarse que hay un cambio notorio en las apreciaciones generales sobre las materias que inquietan a los Consejeros. En efecto la "Incertidumbre Macroeconómica" dejó de ser la preocupación más importante, y pasó al tercer lugar, siendo desplazada por la "Disponibilidad de mano de obra", materia que preocupa a casi el 80% de los encuestados. El financiamiento de la vivienda sigue siendo tema de gran preocupación de los Consejeros. Otro cambio notorio es la pérdida de importancia de la variable "Falta de Mercado". Mantiene su posición en este listado de los problemas que preocupan la "Burocracia y Discrecionalidad Funcionaria".

Santiago, Abril 5 de 1989

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

COMISION DE INFRAESTRUCTURA

LA INVERSION EN LA CONSTRUCCION EN CONEXION CON EL DESARROLLO
DEL PAIS EN EL PERIODO 1990 - 1995

Noviembre de 1989

INTRODUCCION:

A mediados de 1989 la Cámara Chilena de la Construcción encomendó a su Comisión de Infraestructura establecer la relación entre la inversión anual en construcciones con las principales variables macroeconómicas del país. El propósito esencial de este estudio es definir, con la mayor precisión posible, los niveles de inversión necesarios para que las disponibilidades de capital fijo en el país no se constituyan en una limitante para su desarrollo económico y social. Además, se ha determinado, a partir de los antecedentes disponibles y en forma preliminar, las obras de infraestructura, edificación y viviendas necesarias para permitir el progreso armónico de todos los sectores de la economía.

El 8 de Septiembre de 1989 la Comisión dió término a la primera parte de la misión que se le había encargado, entregando la Primera Edición de "La Inversión en la Construcción en Conexión con el Desarrollo del País en el Período 1990 - 1995".

Junto con hacer llegar esta versión preliminar se dejó constancia que era sólo un documento de trabajo de circulación restringida, destinado a servir de base para que la Cámara pudiera plantear su posición en materias de inversión en construcción. Por su carácter de documento preliminar, redactado con gran premura, se vió la conveniencia de proceder a la redacción de una Segunda Edición, de la cual este documento contiene un resumen de los conceptos de mayor interés general.

SINTESIS

De los estudios realizados se desprenden las siguientes conclusiones:

(1) Se confirma que para mantener el ritmo de crecimiento de los últimos años y alcanzar el desarrollo material y social que todos los chilenos anhelamos, es condición indispensable robustecer la Economía Social de Mercado que privilegia la libre iniciativa, refuerza el derecho de propiedad y aplica, sin excepciones, el criterio del Estado subsidiario dejando, en esta forma, espacio para el creciente progreso de la empresa privada.

(2) En 1989 el P.G.B. de Chile, expresado en dólares, asciende a aproximadamente 25 mil millones. De este total unos 4.500 millones de dólares corresponden a inversión geográfica bruta en capital fijo. Es decir, nuestro país emplea hoy sólo el 18% de su P.G.B. en complementar el stock de capital que requiere para su desarrollo.

En países de desarrollo similar al nuestro dicha tasa de inversión varía entre el 22 y el 25%. La diferencia entre la situación chilena y la gran mayoría de los países debe ser motivo de reflexión para las autoridades, los partidos políticos, y los ciudadanos en general.

(3) La evidencia estadística nacional confirma que la inversión en obras de construcción representa un porcentaje bastante constante y muy significativo, alrededor del 55% de la inversión geográfica bruta en capital fijo. El aporte del sector construcción es indispensable para que el país disponga del capital que necesita.

(4) El Producto Geográfico Bruto de un país depende fundamentalmente del capital con que cuenta, proveniente de inversiones anteriores, de su fuerza de trabajo, y de su nivel de desarrollo tecnológico. En consecuencia, para que un país pueda crecer con una tasa sostenida superior al aumento de la población, es necesario que cuente con capital suficiente, con una fuerza de trabajo adecuada en número, y capacitada para obtener altas productividades. Esto es especialmente importante en el momento actual, en que hay una utilización casi plena de las capacidades instaladas y de la fuerza laboral.

(5) La experiencia de los últimos años indica que el país puede crecer con tasas cercanas al 5% al año. Para que esto sea posible el capital debe crecer a un ritmo mayor que el histórico. Esta es la única forma para que la capacidad instalada, en conjunto con la inversión que exige la satisfacción de legítimos requerimientos en materias de viviendas, no se transforme en una restricción para el desarrollo del país.

Los estudios realizados apuntan a que la inversión debe aumentar entre 1990 y 1995, desde el nivel actual de 18%, hasta uno de 22 ó 23% del P.G.B..

- (6) El escenario descrito obliga a diseñar políticas para permitir un crecimiento de actividad en la construcción de un 70% en el sexenio 1990 -1995. Este desafío exige capacitación, transferencia tecnológica, y la adecuación de mandantes y contratistas a mayores niveles de actividad.
- (7) Una revisión del subsector "obras públicas" indica que los niveles de inversión actuales deben aumentar significativamente en el sexenio. Se piensa que la inversión actual en obras públicas debería incrementarse gradualmente, hasta alcanzar unos 700 millones de dólares anuales. Esta es la única forma de establecer programas de conservación que garanticen la permanencia en el tiempo del patrimonio en obras públicas existente, y de atender las necesidades de obras nuevas en vialidad, agua potable, alcantarillado, transporte urbano, riego, y otras similares.
- (8) Por otra parte, hay conciencia de que existen carencias habitacionales que es necesario reducir significativamente. En materia de vivienda es labor del Estado, mediante acción directa y por otorgamiento de subsidios, atender a aquel sector de la población de menores ingresos, que no tienen capacidad para adquirir la vivienda propia con su esfuerzo y ahorro. Lo anterior debe ser complementado con políticas de incentivo mantenidas en el tiempo, que permitan una participación creciente de los inversionistas privados en la gestión inmobiliaria y su financiamiento.

La posición del gremio apunta a que, en materia de vivienda, debe destinarse al año por lo menos el 4.5% del PGB. Para alcanzar este nivel se precisa una inversión pública del orden de sólo un 1% del PGB, formándose el saldo por el ahorro institucional y privado. El nivel de inversión indicado elimina una parte muy significativa de las carencias habitacionales que todavía existen en el país antes del término de la próxima década.

- (9) Se han mencionado las áreas de obras públicas y de vivienda en las cuales el Estado tiene una responsabilidad muy directa. Los estudios realizados son más extensos, ya que contienen un catastro preliminar valorizado de las obras más necesarias en los demás rubros. Este catastro debe ser continuamente revisado y puesto al día para adecuarse

a las demandas más urgentes de nuestro país, en rápido desarrollo, compatibilizándolas con los recursos disponibles. El gremio se atiene a su posición invariable en cuanto a que una de las funciones de la autoridad es la de establecer programas de inversión en obras de mediano y largo plazo, que permitan al sector de la construcción nacional adecuarse oportunamente a las demandas que habrá por sus servicios.

- (10) Los recursos necesarios para aumentar la inversión del 18% al 22% ó 23% del PGB deben provenir de los ahorros interno y externo. En materia de ahorro externo se estima que no debería haber problemas para continuar recibiendo préstamos de los organismos de crédito internacional, junto con un flujo de inversiones de empresas extranjeras. Esta fuente, en conjunto con la mantención de un sistema que promueva la inversión extranjera, como el DL 600 y el Capítulo XIX del Compendio de Normas del Banco Central, debería permitir que continúe llegando al país el flujo de recursos externos.

En cuanto al ahorro interno, se piensa que éste podría aumentar en forma significativa si se mantiene la tasa de crecimiento económico del país en los valores de los últimos años. El crecimiento del país constituye la única forma de obtener el desarrollo social anhelados. Por ello debe analizarse con extremo cuidado todo cambio que pueda alterar la estabilidad macroeconómica que ha permitido el desarrollo de Chile en los últimos años. Por ejemplo, debe analizarse los efectos que pueden producir las alzas en los impuestos, los cambios en los aranceles, las modificaciones en las tasas de cambio real, las medidas que produzcan cambios bruscos en las tasas de interés, y otras medidas que pueda adoptar la autoridad.

ECONOMIA SOCIAL DE MERCADO

La Economía Social de Mercado es: "...un ordenamiento económico que persigue el objetivo de combinar, sobre la base de una economía competitiva, la libre iniciativa con el avance social, asegurado a su vez por el rendimiento de la economía de mercado".

El primer punto de la síntesis se refiere a la importancia de mantener y desarrollar el sistema de Economía Social de Mercado que hoy se aplica

en nuestro país. Las conclusiones y recomendaciones que se indican a continuación, se basan en este postulado.

En una Economía Social de Mercado el Estado debe cumplir un rol subsidiario, lo que trae por consecuencia que una parte cada vez más importante de los proyectos de inversión los concibe y materializa el sector privado.

Esta situación pone en evidencia dos necesidades básicas: coherencia en las políticas que el Estado adopta para conseguir que exista una verdadera Economía Social de Mercado; y necesidad de que, dentro de su rol subsidiario, el Gobierno entregue información anticipada, detallada y confiable sobre la inversión pública, y sobre aquellas obras en las que el Estado incentiva o privilegia el desarrollo de los proyectos, de modo que los agentes económicos privados puedan adecuarse oportunamente para proporcionar, en forma creciente, los bienes y servicios que se requieren.

Por esta razón se recomienda revisar, y dar a conocer permanentemente, la posición del gremio en las siguientes materias que conforman el marco general en el que se desarrollan las actividades económicas:

- (1) Las políticas tributaria, fiscal, monetaria, cambiaria, arancelaria y laboral.
- (2) Los niveles de inversión pública, y la información disponible sobre inversión privada, de modo de poder proyectar el total de la inversión. Esta información es útil para verificar que la inversión prevista sea compatible con el crecimiento económico, y con los equilibrios macroeconómicos fundamentales.
- (3) Las medidas específicas que fomenten el ahorro nacional público y privado, así como la inversión extranjera, fuentes que son necesarias para financiar la capitalización que el país requiere.
- (4) Los montos mínimos anuales de inversión pública en conservación de obras, de modo de asegurar, con un criterio técnico, que el país preserve su patrimonio y lo incrementa realmente de acuerdo con las necesidades del progreso.
- (5) Las características que debe tener la institucionalidad estatal para ser eficiente en su rol de mandante de la construcción de las obras públicas que el país requiere.

ACCION GREMIAL

Para que la Cámara pueda cumplir con su rol gremial de entregar información relevante a sus asociados, y permitir con ello que el sector de la construcción pueda adecuarse correcta y oportunamente a los requerimientos del país, se piensa que es necesario:

- (1) Solicitar a la autoridad que haga explícita las políticas de desarrollo de mediano y largo plazo, de sectores en que el rol del Estado es determinante, como es el caso de Codelco, Ministerios de Obras Públicas y Vivienda y Urbanismo, METRO, EMOS, ESVAL, etc..
- (2) Continuar dando su apoyo para que se mantengan y refuercen aquellas políticas sectoriales exitosas, que es conveniente que continúen vigentes, como es el caso del Subsidio Habitacional, Leyes Tarifarias de Energía y Obras Sanitarias, Fomento a Obras Menores de Riego, y muchas otras que tienen relación, directa o indirecta, con la inversión en construcción.
- (3) Enfatizar la importancia de mantener y acrecentar los esfuerzos de los sectores público y privado en educación y capacitación, así como incentivar a una mayor proporción de la población para que se incorpore a la fuerza de trabajo. Estas acciones son de primordial importancia, pues el aumento de la población es inferior al crecimiento deseado para el P.G.B.. En la medida en que se incentive el aumento de la fuerza de trabajo, y se eleve su eficiencia mediante capacitación laboral, será posible mantener una tasa de incremento significativo y sostenido del P.G.B..
- (4) Señalar acciones concretas como:
 - El establecimiento de normas para el crecimiento armónico de las ciudades que consideren políticas de rehabilitación y remodelación, tomando en cuenta el costo de las externalidades.
 - Un plan de mejoramiento del transporte urbano, tarea que es especialmente urgente para Santiago.
 - Proponer soluciones a los problemas más agudos de contaminación ambiental.

- Dar una posición en materias de vialidad y transportes; obras hidráulicas que permitan el uso integral del recurso agua; coberturas en materia de agua potable, alcantarillado, etc.

- (5) Detectar necesidades de estudio e inversión en el sector público y privado, para que la infraestructura (transporte, energía, riego, obras sanitarias) permitan el desarrollo del país.

- (6) Señalar la necesidad de estudiar en profundidad algunas obras de gran envergadura que se estima que debe realizar el Estado por su largo período de maduración, y/o por requerir de grandes inversiones, y/o por la importancia de sus externalidades.

- (7) Mantener una base de datos con información sobre los proyectos del sector privado para darlos a conocer, de modo que se pueda adecuar la oferta de bienes y servicios en forma oportuna, económica y con la mayor proporción posible de la componente nacional.

- (8) Continuar buscando la forma de perfeccionar reglamentos, bases de licitación, leyes, normas y toda otra disposición que rijan todo lo que tenga que ver con la materialización de obras, las relaciones contratista - mandante, y en general, mejorar la institucionalidad vigente de modo de permitir la máxima eficiencia del sector construcción.

- (9) Revisar las normas y procedimientos que se aplican a las empresas constructoras extranjeras o transnacionales, de modo de asegurar la equidad en las licitaciones, y permitir igualdad de oportunidades para las empresas nacionales en toda construcción que se realice en nuestro país.

EVIDENCIA ESTADÍSTICA:

La información estadística del período 1960 - 1988 en Chile, permite concluir lo siguiente:

- (1) La actividad del sector construcción está directamente relacionada con el producto y con los niveles de inversión y ahorro del país.

- (2) Existe una fuerte correlación entre la producción del país, medido por su Producto Geográfico Bruto (P.G.B), y la actividad del sector

construcción reflejado por la Inversión Geográfica Bruta en obras de construcción.

- (3) La inversión en construcciones es una proporción muy importante de la Inversión Bruta en Capital Fijo: entre un 50% y un 60%, con un valor medio de 55% a 56%.
- (4) Entre 1960 y 1988 el P.G.B ha crecido o disminuído, anualmente en forma dispareja. La mayor tasa de crecimiento detectada es del 11,2%, que corresponde al año 1966. El año de máxima recesión corresponde a 1982, año en el que la economía disminuyó en un 14.1% con respecto al año anterior.
- (5) La Inversión en Construcción y el PGB de la Construcción siguen una evolución similar. Con precisión suficiente, se puede afirmar que la Inversión en Construcción es 1.54 veces del P.G.B. de la Construcción.
- (6) La Inversión en Construcción y, por ende, la actividad de las empresas constructoras, se demuestra procíclica, es decir, la inversión en construcción crece más que el PGB en los períodos de auge económico y, por el contrario, experimenta retrocesos más significativos que los del PGB, en los períodos de recesión.

La naturaleza procíclica de la actividad de la construcción es una de las características que deben ser tomadas en cuenta para fijar políticas para el sector. Sería deseable que la inversión pública en construcción atenuara, en la medida de lo posible, la amplitud de los ciclos, ya que es conveniente para el sector y para el país dar estabilidad a la construcción, y con ello controlar el desempleo.

- (7) Entre 1960 y 1988 las variables macroeconómicas más significativas para el sector construcción han tenido los siguientes crecimientos relativos:

- P.G.B.	2.28 veces
- Población	1.68 veces
- PGB per cápita	1.35 veces
- Inversión Geográfica Bruta en Capital Fijo	1.87 veces
- Inversión en Construcción	1.82 veces
- PGB de la Construcción	1.71 veces

- (8) Actualmente la construcción proporciona empleo a unos 300 mil trabajadores, de los cuales un alto porcentaje corresponde a personas con bajos niveles de escolaridad, y sin adiestramiento para realizar trabajos especializados. Esta característica hace que toda baja en la actividad lleve aparejada aumentos del índice de desempleo en un segmento de la población que tiene menores posibilidades de encontrar ocupación en otras áreas.
- (9) Cuando se habla de Inversión en Construcciones las cifras incluyen inversiones públicas y privadas. Con el proceso de privatización y reestructuración del sector público de los últimos años, la proporción entre inversión pública e inversión privada ha ido variando. Hay casos de empresas en que una parte muy importante de su capital accionario está en manos privadas, sin perjuicio de lo cual la acción del Estado determina, en gran medida, sus planes de inversión.

PRODUCTO, INGRESO Y GASTO:

Para analizar correctamente la estadística económica de los últimos años, y hacer proyecciones realistas de lo que puede ser el marco macroeconómico en el que se desarrollarán las actividades productivas del país, es necesario considerar la economía de Chile en su conjunto. Las posibilidades reales de inversión en capital fijo y, en particular, la inversión en construcción, dependen de un conjunto de factores internos y externos.

Chile actualmente tiene una economía abierta. Sus posibilidades de desarrollo están muy relacionadas con factores externos. El precio de ciertas materias primas, como el cobre, petróleo, la fruta y otros, tienen gran incidencia sobre nuestra balanza de pagos. A su vez el resultado de nuestras exportaciones e importaciones, en conjunto con el pago de nuestra deuda externa tiene, gran influencia sobre el PGB que es posible obtener en un año dado.

Por otra parte, las políticas que establece la autoridad determinan, en una medida importante, el comportamiento de los agentes económicos. Lo que se establece en materia tributaria, arancelaria y cambiaria, influye en forma muy importante en el comportamiento de la inversión privada nacional y extranjera.

En el Cuadro N° 1 se indica el origen y destino del P.G.B. para el período 1985 - 1989. Esta información ha sido preparada a partir de antecedentes

preparados por el Banco Central en Agosto de 1989. Los valores monetarios se han expresado en millones de dólares de 1989.

El estudio de este Cuadro permite obtener algunas conclusiones, entre las cuales las más importantes son las siguientes:

- (1) El producto y el ingreso han crecido en forma sostenida entre 1985 y 1989. Las tasas de crecimiento anual son las siguientes:

<u>1984-1985</u>	<u>1985-1986</u>	<u>1986-1987</u>	<u>1987-1988</u>	<u>1988-1989</u>
2,4%	5,7%	5,7%	7,4%	8,6%

- (2) Aún cuando no aparece en el Cuadro (ver nota 3 al pie), respecto de la Balanza de Pagos interesan las tasas de variación de las importaciones y exportaciones, y la importancia relativa que han tenido los precios del cobre, y el crecimiento de las exportaciones no tradicionales.

- (3) Es de interés destacar la variación que ha tenido en el período el Consumo Privado; el Consumo del Gobierno y la Formación Bruta en Capital Fijo, todos ellos expresados como porcentaje del PGB.

	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>
Consumo Privado	69.3%	68.9%	67.6%	65.3%	67.4%
Consumo de Gobierno	14.2%	12.7%	11.4%	10.5%	9.9%
Formación Bruta en Capital Fijo	14.2%	14.6%	16.0%	16.3%	17.4%

- (4) De acuerdo con las previsiones hechas por el Banco Central, la proyección para los años siguientes quedaría reflejada en el Cuadro N° 2. Esta proyección es una de las muchas que puede hacerse. Se incluye por su valor metodológico, y por representar con cifras las posibilidades que ofrece la situación macroeconómica global del país hoy.

FACTORES DETERMINANTES DEL P.G.B. Y PROYECCIONES

Se ha establecido una función de producción que relaciona la fuerza de trabajo, el stock de capital y el desarrollo tecnológico, con el Producto

CUADRO N° 1
PRODUCTO, INGRESO Y GASTO : 1985-89

	(Miles de Millones de Dólares de 1989)					Tasas de Variación Real Anual (%)			
	1985	1986	1987	1988	1989 (e)	86/85	87/86	88/87	89/88 (p)
1 A. PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO	19.66	20.77	21.96	23.58	25.61	5.7	5.7	7.4	3.6
2 Agropecuario, Silvícola	1.69	1.84	1.92	2.03	2.11	8.7	4.5	5.8	4.0
3 Pesca	0.19	0.21	0.19	0.20	0.23	10.1	-7.8	2.5	17.4
4 Minería	1.72	1.74	1.74	1.81	1.97	1.4	0.0	4.2	8.5
5 Industria Manufacturera	4.01	4.33	4.57	4.96	5.43	8.0	5.5	8.7	9.5
6 Construcción	1.14	1.15	1.27	1.35	1.44	1.3	10.6	6.0	6.5
7 Transporte y Comunicaciones	1.10	1.19	1.31	1.40	1.64	8.1	10.2	11.5	12.5
8 Electricidad, Gas y Agua	0.50	0.54	0.56	0.61	0.63	6.4	3.9	9.3	2.5
9 Comercio	3.29	3.47	3.73	4.09	4.61	5.5	7.5	9.8	12.5
10 Otros Servicios (2)	6.02	6.31	6.67	7.06	7.56	4.7	5.8	5.8	7.0
11 B. SALDO CUENTA CORRIENTE	-0.97	-0.83	-0.50	-0.10	-0.88	-14.1	-40.4	-75.1	740.4
12 B.1 Saldo Comercial	1.25	1.38	1.14	0.91	0.18	10.2	-17.0	-20.5	-79.7
13 Exportaciones	5.20	5.71	6.21	6.59	7.22	9.8	8.8	6.1	9.6
14 Importaciones	-3.95	-4.33	-5.07	-5.68	-7.03	9.7	17.0	12.1	23.0
15 B.2 Transferencias	0.17	0.12	0.14	0.15	0.15	-30.3	20.8	6.6	2.6
16 B.3 Ingreso Neto de Factores	-1.63	-1.65	-1.40	-1.52	-1.50	1.1	-15.3	8.9	-1.5
17 B.4 Efecto Términos Intercambio	-0.75	-0.68	-0.38	0.36	0.28				
18 C. GASTO INTERNO (A - B.1)	18.41	19.39	20.82	22.67	25.43	5.4	7.3	8.9	12.2
19 D.1 Consumo Privado	13.29	13.94	14.61	16.02	17.46	4.9	4.8	9.6	9.0
20 D.2 Consumo Gobierno	2.38	2.33	2.28	2.39	2.44	-2.1	-2.1	4.7	2.0
21 D.3 Inversión Bruta	2.90	3.11	3.61	4.00	4.64	7.1	16.2	10.7	16.0
22 D.4 Variación de Stocks	-0.17	0.01	0.31	0.26	0.89				
23 D. INGRESO NACIONAL (A + B.3 + B.4)	17.27	18.44	20.18	22.41	24.39	6.8	9.4	11.1	8.8
24 E. INGRESO NACIONAL DISPONIBLE (D + B.2)	17.44	18.56	20.32	22.57	24.55	6.4	9.5	11.0	8.8

FUENTE : Preparado en base a información del Banco Central.

29/9/89

(e) Estimación ; (p) Proyección del Instituto de Economía U.C. ; (1) Se ha descontado el costo imputado de los servicios bancarios.

(2) Incluye Servicios Financieros, Servicios Varios, Administración Pública, Propiedad de Vivienda e Impuesto a las Importaciones.

(3) Los antecedentes para el cálculo de las proyecciones están contenidos en otros 3 cuadros, no incluidos aquí, referentes a la proyección de la Balanza de Pagos, Deuda Externa y Reservas Internacionales, Tipo de cambio e Inflación y relaciones entre variables de Cuentas Nacionales.

CUADRO N° 2
PRODUCTO, INGRESO Y GASTO : 1989-92

	(Miles de Millones de Dólares de 1989)				Tasas de Variación Real Anual (%)		
	1989 (e)	1990 (p)	1991 (p)	1992 (p)	90/89 (p)	91/90 (p)	92/91 (p)
1 A PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO	25.61	26.50	27.83	29.22	3.5	5.0	5.0
2 Agropecuario, Silvícola	2.11	2.19	2.28	2.37	4.0	4.0	4.0
3 Pesca	0.23	0.23	0.23	0.23	0.0	0.0	0.0
4 Minería	1.97	2.02	2.13	2.23	3.0	5.0	5.0
5 Industria Manufacturera	5.43	5.68	6.02	6.32	4.5	6.0	5.0
6 Construcción	1.44	1.49	1.58	1.65	4.0	5.5	5.0
7 Transporte y Comunicaciones	1.64	1.75	1.86	1.98	6.5	6.5	6.5
8 Electricidad, Gas y Agua	0.63	0.66	0.70	0.74	4.9	6.6	6.5
9 Comercio	4.61	4.72	4.93	5.18	2.5	4.5	5.0
10 Otros Servicios (2)	7.56	7.74	8.09	8.50	2.5	4.5	5.0
11 B. SALDO CUENTA CORRIENTE	-0.88	-1.39	-0.90	-0.79	57.8	-35.0	-12.6
12 B.1 Saldo Comercial	0.18	0.69	1.23	1.43	276.6	76.9	16.2
13 Exportaciones	7.22	7.64	8.28	8.94	5.8	8.4	7.9
14 Importaciones	-7.03	-6.95	-7.05	-7.51	1.3	1.6	6.5
15 B.2 Transferencias	0.15	0.16	0.17	0.17	3.6	3.4	3.3
16 B.3 Ingreso Neto de Factores	-1.50	-1.54	-1.36	-1.39	2.6	-11.6	2.2
17 B.4 Efecto Términos Intercambio	0.28	-0.70	-0.94	-1.00			
18 C. GASTO INTERNO (A - B.1)	25.43	25.80	26.60	27.80	1.5	3.1	4.5
19 D.1 Consumo Privado	17.46	18.07	18.88	19.73	3.5	4.5	4.5
20 D.2 Consumo Gobierno	2.44	2.49	2.54	2.59	2.0	2.0	2.0
21 D.3 Inversión Bruta	4.64	5.10	5.51	5.90	10.0	8.0	7.0
22 D.4 Variación de Stocks	0.89	0.14	-0.33	-0.42			
23 D. INGRESO NACIONAL (A + B.3 + B.4)	24.39	24.26	25.53	26.84	-0.6	5.3	5.1
24 E. INGRESO NACIONAL DISPONIBLE (D + B.2)	24.55	24.41	25.70	27.01	-0.5	5.2	5.1

FUENTE : Preparado en base a información del Banco Central.

29/9/89

- (e) Estimación ; (p) Proyección del Instituto de Economía U.C. ; (1) Se ha descontado el costo imputado de los servicios bancarios.
 (2) Incluye Servicios Financieros, Servicios Varios, Administración Pública, Propiedad de Vivienda e Impuesto a las Importaciones.
 (3) Los antecedentes para el cálculo de las proyecciones están contenidos en otros 3 cuadros, no incluidos aquí, referentes a la proyección de la Balanza de Pagos, Deuda Externa y Reservas Internacionales, Tipo de cambio e Inflación y relaciones entre variables de Cuentas Nacionales.

Geográfico Bruto de cada año. Esta fórmula interpreta la evidencia estadística disponible desde 1960. La fuerza de trabajo considerada cada año difiere ligeramente de las estadísticas entregadas por el INE por razones de ajuste metodológico. El progreso tecnológico está considerado en la contribución al producto que hace cada año la fuerza de trabajo.

En el análisis se utiliza el concepto de PGB Potencial, o sea, aquel que resultaría de utilizar plenamente, cada año, los recursos disponibles de capital y trabajo. El PGB Potencial no experimenta grandes fluctuaciones de un año a otro. Representa el crecimiento que puede tener el país en el largo plazo. Constituye el techo para el desarrollo que puede alcanzar el país, dada la fuerza de trabajo disponible, su nivel de productividad, y el stock de capital con que cuenta.

Algunas ideas que se desprenden del estudio realizado son:

- (1) El año base para calcular el PGB Potencial, por su alto grado de aprovechamiento de los recursos humanos y materiales fue 1981. En ese año el PGB alcanzó el 88,2% del PGB Potencial.
- (2) Entre 1984 y 1989 Chile experimentó un crecimiento económico espectacular, sin un aumento significativo de la Inversión Geográfica Bruta en Capital Fijo, expresada como proporción del PGB. El hecho de que el capital no haya sido una limitante del desarrollo se explica por el empleo eficiente de la capacidad instalada, muy subutilizada en el período de recesión 1982 - 1983.
- (3) En los años 1988 y 1989 hay un gran acercamiento del PGB al PGB Potencial. Esto indica que si no se aumenta en forma muy significativa las inversiones, el capital disponible será el principal factor limitante del desarrollo en el período 1990 - 1995.
- (4) Diversas proyecciones que consideran escenarios internacionales de razonable probabilidad, indican que Chile puede crecer en el período 1990 - 1995 en forma sostenida con una tasa del orden del 5% al año. Esta meta requiere, naturalmente, de mayores inversiones, y de una fuerza de trabajo suficiente en número y productividad.
- (5) La fuerza de trabajo ha aumentado en los últimos años en una proporción mayor que el crecimiento vegetativo de la población. Las cifras en el período 1985 - 1989 son las siguientes:

	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>
- Población (mill.)	12,12	12,33	12,54	12,75	12,97
- Fuerza de Trabajo (mill.)	3,82	3,83	3,91	4,06	4,16
- Crecimiento con respecto año anterior (%)	2,2	0,2	1,9	3,8	2,7
- Fuerza de Trabajo/Población (%)	31,6	31,1	31,2	31,8	32,1
- Desempleo medio (%)	21,5	16,3	12,6	9,3	7,9

(6) Hay dos caminos para adecuar la fuerza de trabajo al crecimiento del país. La primera es crear condiciones económicas que incentiven a la población inactiva a incorporarse al trabajo productivo. El segundo camino, que puede ser complementario del primero, consiste en desarrollar programas de adiestramiento y educación, de carácter masivo y con fuertes incentivos, que reconozcan los beneficios sociales de la capacitación.

(7) Un gran número de economistas coinciden en que, para mantener en el mediano plazo una tasa de crecimiento del orden del 5% al año, es necesario alcanzar niveles de Inversión en Capital Fijo del orden de un 22% a 23% del PGB. Este diagnóstico significa un aumento considerable de la inversión en construcción en el futuro próximo. Se piensa que la inversión en construcciones debería aumentar de unos 2.300 millones de dólares en 1989 a unos 4.000 millones de dólares en 1995. El nivel de actividad del sector construcción, debería incrementarse en el lapso indicado desde 1.400 millones de dólares a 2.400 millones de dólares por año. En consecuencia la actividad de las empresas constructoras debe aumentar del orden de un 70% en unos 5 a 6 años.

La experiencia del último quinquenio ratifica que este escenario, que es enteramente posible y altamente conveniente para los intereses superiores del país, exige una importante adecuación del sector construcción. Esta adecuación incluye la reorganización y equipamiento de las empresas constructoras; una revisión de la institucionalidad que incide en la construcción; un importante cambio tecnológico; y la preparación, con anticipación suficiente, de los cuadros profesionales, de los mandos medios y de los operarios especializados.

La evolución de las cifras correspondientes a este escenario aparecen en el Cuadro N° 3.

C U A D R O N° 3

	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>
- PGB (Miles Millones US\$ 1989)	25,61	26,89	28,24	29,65	31,13	32,69	34,32
- Crecimiento del PGB (%)	8,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
- Fuerza de Trabajo (Mill.)	4,16	4,26	4,36	4,46	4,56	4,67	4,78
- Crecimiento Fuerza de trabajo (%)	2,7	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
- Fuerza de Trabajo/Población (%)	32,1	32,3	32,5	32,7	32,9	33,1	33,3
- Tasa desempleo (%)	7,9	6,7	5,7	4,9	4,1	4,0	4,0
- Stock de Capital (miles MM US\$ 1989)	73,73	76,68	80,04	83,84	88,08	92,48	97,05
- Crecimiento de Stock de Capital (%)	3,1	4,0	4,4	4,7	5,1	5,0	4,9
- Inversión Geográfica Bruta en Capital Fijo (Miles MM US\$ 1989)	4,46	5,54	6,13	6,74	7,08	7,44	7,89
- Crecimiento IGBCF (%)	11,3	24,2	10,7	9,9	5,1	5,1	6,0
- IGBCF/PGB (%)	17,4	20,6	21,7	22,7	22,7	22,8	23,0
- Inversión en Construcción (Miles MM US\$ 1989)	2,26	2,80	3,10	3,39	3,56	3,73	3,94

- (8) En un escenario más pesimista, en el que se mantiene la actual tasa de inversión en Capital Fijo, de algo menos que 18% del PGB, y en el que la Fuerza de Trabajo crece al mismo ritmo que la población, se obtienen Tasas de crecimiento del PGB del orden de sólo un 2.5%.

C U A D R O N° 4

	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>
- PGB (Miles de Mill.US\$ 1989)	25,61	26,35	27,01	27,68	28,35	29,03	29,72
- Crecimiento del PGB (%)	8,5	2,9	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4
- Fuerza de Trabajo (Millones)	4,16	4,24	4,31	4,38	4,45	4,53	4,61
- Crecimiento Fuerza de Trabajo (%)	2,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
- Fuerza de Trabajo/ Población (%)	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1
- Tasa desempleo (%)	7,9	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7
- Stock de Capital (Miles Mill.US\$ 1989)	73,73	76,68	79,16	81,65	84,17	86,70	89,27
- Crecimiento Stock Capital (%)	3,1	4,0	3,2	3,1	3,1	3,0	3,0
- Inversión Geográfica Bruta en Capital Fijo (Miles MM US\$ 1989)	4,46	4,63	4,75	4,87	4,99	5,11	5,24
- Crecimiento IGBCF (%)	11,3	3,9	2,6	2,5	2,5	2,5	2,4
- IGBCF/PGB (%)	17,4	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6
- Inversión en Construcción (Miles MM US\$ 1989)	2,26	2,35	2,41	2,47	2,53	2,60	2,66

CUADRO N° 5
NECESIDADES DE INVERSION
EN INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA,
E INVERSION ESPERADA EN
EN MINERIA E INDUSTRIA
(Millones de US \$ de 1989)

SECTOR	PROMEDIO ANUAL		TOTAL 90-95
	PARCIAL	TOTAL	
1. VIALIDAD	1) Conservación	115.5	
	2) Reposición	132.1	
	3) Mejoram. Standard	101.4	
	4) Nuevas Ofertas	66.0	
	5) Prog. Especiales	17.0	
	TOTAL VIALIDAD		432
			2,592
2. RIEGO	1) Conservación	4.0	
	2) Reposición	8.6	
	3) Nuevas Ofertas	56.0	
	TOTAL RIEGO		70
			420
3. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO AMBIENTAL			130
			780
4. FERROCARRILES			84
			504
5. PUERTOS			40
			240
6. TRANSPORTE	a) No Metro	40	240
	URBANO b) Metro (*)	40	240
	SUB-TOTAL	836	5,016
7. ENERGIA			182
			1,092
8. MINERIA	a) Peq. y Med. Minería	105	630
	b) Codeco	100	600
9. INDUSTRIA			125
			750
	INVERSION NO HABITACIONAL	1,349	8,000
10. VIVIENDA	a) Gasto Público	250	1,500
	b) Gasto Privado	1,000	6,000
	INVERSION HABITACIONAL	1,250	7,500
TOTAL INVERSION		2,599	15,588

Nota: No se ha considerado sectores como salud, educación, turismo, telecomunicaciones, comercio, aeropuertos, etc.

(*) Se proyecta una inversión anual de M\$ 115 000 entre 1992 y 1995.

OBRAS PUBLICAS

Niveles de Inversión

- (1) Se ha efectuado un primer recuento de obras nuevas y de trabajos de conservación que se consideran indispensables en el período 1990 - 1995. Esta valorización es una primera estimación de lo que se debería hacer en materia de obras públicas.
- (2) De los antecedentes analizados se desprende que es necesario incrementar los niveles de inversión en obras públicas entre 1989 y 1995 hasta llegar a una cifra del orden de US\$ 700 millones por año. El detalle de estas inversiones aparece en el Cuadro N°5 que contiene, además, las inversiones en construcciones en otros rubros.
- (3) El aumento en los niveles de inversión considera: Las necesidades de conservación y desarrollo en vialidad; un plan de ampliación de la cobertura en agua potable y alcantarillado; la instalación de plantas de tratamiento de aguas servidas; un plan de obras mayores de riego; inversiones en ferrocarriles, puertos y transporte urbano, y otras obras públicas que el país requiere.

Las cifras que se entregan son tentativas. Se piensa que, dentro de su rol subsidiario, es obligación del Estado especificar con claridad el conjunto de obras públicas que impulsará entre 1990 y 1995, detallando todas las necesidades que conviene atender en forma prioritaria. El criterio para determinar prioridades debe basarse en estudios fundados de factibilidad técnico - económico, con su correspondiente evaluación social.

Se estima que este plan debe tener amplia difusión y ser actualizado permanentemente, considerando las realizaciones de cada año, y lo que aún falta por satisfacer.

Conservación

- (4) El presupuesto global para obras públicas debe cubrir adecuadamente las necesidades de conservación del patrimonio existente. Si esto no se hace cada año, hay una pérdida que, en el largo plazo, puede ser difícil de recuperar. La inversión en obras públicas debe ser, en todo caso, mayor que las necesidades de conservación para que haya progreso.
- (5) Sobre el tema general de la conservación de las obras públicas, hay

dos proposiciones específicas que se recomienda a las autoridades considerar:

- i) Realizar un catastro completo de las obras públicas existentes, con indicaciones de su estado de conservación, y las necesidades detectadas de rehabilitación o mantenimiento.

Este catastro debe referirse a toda la red vial primaria, secundaria y terciaria; a las obras de riego, incluidas aquellas que el sector privado hoy administra; a los puertos; a los aeropuertos, a los sistemas de agua potable y alcantarillado, etc. Se piensa que este catastro debe ser realizado con un criterio técnico, ya que es la base para establecer programas de actividad que garanticen la preservación del patrimonio que el país tiene en obras públicas.

- ii) Se piensa que la conservación y rehabilitación deben ser hechas por contratistas del sector privado. Este procedimiento ya se aplicó, con éxito, en Obras Sanitarias. Se considera que bastaría establecer contratos de largo plazo para que el sector privado pueda equiparse para realizar la mayor parte de los trabajos de conservación y rehabilitación de las obras públicas.

Institucionalidad

(6) El desafío que constituye la realización de mayores inversiones que las actuales, exige revisar la institucionalidad vigente en el M.O.P. y, en todos los organismos que realizan obras públicas. Se considera que es necesario readecuar hoy la asignación de responsabilidades y, en especial, definir las tareas que corresponden al M.O.P. Esto es particularmente oportuno y urgente. En los puntos (7) al (13), que siguen, se indica los cambios que conviene considerar:

(7) Radicar nuevamente en el Ministerio de Obras Públicas la responsabilidad de detectar las necesidades de infraestructura pública a lo largo de todo el país, y la de priorizarlas con un criterio técnico, económico y social. Esta labor debe ser seguida con la formulación de planes de mediano plazo.

(8) Destacar, y hacer efectiva en la práctica, la responsabilidad que el M.O.P. tiene como ente normativo. Esto incluye los criterios de carácter técnico con que se debe construir las obras; la reglamentación

y procedimientos para la licitación y administración de los contratos de construcción, y todo lo relacionado con los Registros de Contratistas y Consultores. Esta normativa debe aplicarse a las obras que construye el M.O.P., como a las que realizan entidades o dependencias de otros Ministerios.

- (9) Como complemento del punto anterior, podría ser de interés reestudiar si es conveniente que distintos organismos construyan obras públicas. Puede haber ventajas en radicar en un sólo Ministerio las responsabilidades de los proyectos y la construcción de las obras similares.
- (10) Propender a una efectiva regionalización y descentralización dentro del Ministerio de Obras Públicas. Actualmente los Directores Regionales de los Servicios tienen una doble dependencia: de su Director Nacional, y de su Intendente, a través del SEREMI. Se piensa que una clarificación en esta materia, asociada a mayores niveles de responsabilidad y decisión en las Regiones, es factible y conveniente. Naturalmente que se debe evitar las duplicaciones de gestión y se debe considerar las reales capacidades profesionales de ejecución que existen a nivel local.
- (11) Reunificar los diversos servicios y organismos que hoy tienen ingerencia en la planificación, proyecto, y construcción de las obras hidráulicas mayores para riego, drenaje, control de crecidas, y defensa de riberas. Podría ser de interés la posibilidad de reagrupar las diversas Direcciones que existen en el Ministerio en dos grandes grupos (Direcciones Generales o Subsecretarías), a saber: una relacionada con el transporte interurbano y urbano (Vialidad, Vialidad Urbana, Terminales Terrestres, Puertos, Aeropuertos y Metro), y una relacionada con Obras Hidráulicas (Aguas, Riego, Obras Sanitarias, Instituto Nacional de Hidráulica).
- (12) Aplicar en cada instancia el criterio de subsidiariedad del Estado, buscando la mayor transferencia posible al sector privado de muchas labores que hoy desarrolla directamente el M.O.P., en materias de planificación, estudio, diseño, construcción e inspección de obras.
- (13) Liderar el desarrollo tecnológico en materia de construcción de infraestructura, buscando activamente sistemas que permitan una adecuada transferencia tecnológica hacia los profesionales - funcionarios del M.O.P., y a los empresarios y sus profesionales que trabajan para el M.O.P.

Legislación

- (14) Las ideas anteriores exigen efectuar una revisión detallada de toda la legislación vigente que se relaciona con la construcción, rehabilitación y operación de las obras públicas. Esto incluye materias muy específicas como la incorporación, al Reglamento de Contratos de Obras Públicas, de los diferentes perfeccionamientos que ha realizado el propio Ministerio en materia de bases, licitaciones y administración de contratos, muchos de ellos contenidos en la Resolución 2524.
- (15) Merecen mención especial los cambios que conviene introducir al Código de Aguas y a la Ley de Subsidios de las Obras Menores de Riego, necesarias para poder llevar a cabo un plan de obras hidráulicas mayores, haciendo concordar la acción privada con la del Estado.

Adecuación de los Mandantes Públicos.

- (16) Es conveniente ratificar la función normativa y ejecutiva del Ministerio de Obras Públicas. El Reglamento para Contratos de Obras Públicas debe aplicarse en forma generalizada, en todo el país, en la ejecución de toda obra en la que el Fisco aporte una proporción significativa de su financiamiento. El Reglamento actual debería ser revisado y actualizado.
- (17) El Registro de Contratistas debe ser común para el Ministerio de Obras Públicas, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, las Intendencias, los Municipios y, en general, toda institución fiscal que construya obras públicas.

VIVIENDA

Niveles de Inversión.-

- (1) Se postula que, en el período 1990 - 1995, la meta mínima en materia habitacional debe ser congelar el déficit de viviendas existente, el que para 1989 se estima en unas 430.000 unidades, lo que exige asegurar la construcción de un promedio anual de alrededor de 80.000 unidades, cifra que considera las necesidades correspondientes al crecimiento de la población y a la formación de nuevas familias.
- (2) Este volumen mínimo de edificación habitacional requiere invertir unos US\$ 6.500 millones en los próximos seis años, valor que incluye

los terrenos. De este total unos US\$ 1.200 millones son el gasto público necesario para la construcción directa de viviendas sociales y para el otorgamiento de subsidios. Las cifras indicadas en el punto anterior representan una tasa promedio de inversión en vivienda del orden del 3.7% del PGB, del cual el 0.65% corresponde a gasto público.

- (3) Un gasto fiscal adicional del orden de US\$ 95 millones como promedio anual permitiría la absorción gradual del déficit de 430.000 viviendas. Con esta inversión el déficit podría reducirse a menos de la mitad hacia 1995.

Las inversiones deben distribuirse de tal manera que el déficit habitacional se reduzca a cero en las viviendas del nivel más modesto (radicación/erradicación) y se privilegie la disminución del déficit en los niveles de vivienda básica y subsidio 1, los que además de constituir los niveles más bajos de la población, son los que acusan déficit proporcionalmente mayores.

- (4) Se estima que además de la construcción de viviendas nuevas, es necesario atender la adecuación y mejoramiento de las existentes, para lo cual se postula asignar US\$ 19 millones anuales como subsidio estatal, y disponer de líneas de crédito por US\$ 16 millones adicionales.
- (5) Los Cuadros N°6 y 7, reflejan la inversión y el número de soluciones habitacionales propuesto para el período 1990 - 1995. En el Cuadro N° 6 la diferencia entre gasto e inversión corresponde al valor de los terrenos.

C U A D R O N° 6

PROGRAMA DE VIVIENDAS 1990 - 1995

GASTOS E INVERSION

	Gto.Estatal		Gto.Privado		Gasto Total		Inversión	
	MMUS\$	%PGB	MMUS\$	%PGB	MMUS\$	%PGB	MMUS\$	%PGB
Nuevas Familias y Deprec.	1.156	0,65	5.375	3,01	6.531	3,66	5.827	3,26
Absorc.Déf.	567	0,32	1.087	0,61	1.654	0,93	1.494	0,84
Subsid.Implic.	18	0,01	--	--	18	0,01	--	--
Otras carencias	111	0,06	106	0,06	217	0,12	217	0,12
Total	1.852	1,04	6.568	3,68	8.420	4,72	7.538	4,22

C U A D R O N° 7

PROGRAMA DE VIVIENDAS 1990 - 1995

NUMERO DE SOLUCIONES HABITACIONALES EN MILES

	<u>Total</u>	<u>Prom. Anual</u>
Nuevas Familias y Depreciación	497,0	82,8
Absorc. Déficit	235,1	39,2
	-----	-----
Total Nuevas Viviendas	732,1 (*)	122,0 (*)
Adecuación de Viviendas	455,2	75,9
	-----	-----
Total Soluciones	1.130,5	188,4

(*) Incluye Casetas Sanitarias

(6) El rol del Estado en materia de vivienda es diferente al que le corresponde respecto de las obras de infraestructura pública. La vivienda es un bien privado, por lo que la intervención del Estado debe limitarse a colaborar en su financiamiento, y a crear las condiciones adecuadas para que los sectores de menores ingresos puedan acceder a la casa propia.

(7) Se postula que una política de vivienda debe crear igualdad de oportunidades, de modo que todos los que la requieran puedan acceder a una solución habitacional digna. No debe entenderse por igualdad de oportunidades el acceso a un mismo tipo de solución, sino que crear las condiciones para que cada familia pueda obtener la vivienda que mejor satisfaga sus aspiraciones, y que su propio esfuerzo de ahorro le permita. El Estado debe orientar su acción hacia aquellos cuya capacidad económica es insuficiente para satisfacer sus necesidades mínimas de vivienda, la que debe reunir condiciones de seguridad, salubridad y privacidad.

Políticas y Procedimientos.-

(8) Es preciso reconocer que las políticas habitacionales perfeccionadas durante la última década han demostrado ser eficientes, pues optimizan el aprovechamiento de los recursos públicos e incentivan el ahorro privado. Es un esquema que claramente privilegia a los sectores de menores ingresos, hacia los cuales debe focalizarse la acción del Estado. Por ello estas políticas deben ser mantenidas en su línea general, incorporándole los perfeccionamientos y adecuaciones que se detecten como necesarios.

(9) En el esquema actual, la función del Estado se realiza en dos formas: (a) una labor directa de construcción habitacional para los sectores de menores ingresos, y (b) un subsidio para aquellos sectores de la población que, teniendo alguna capacidad de ahorro y de endeudamiento, requieren, sin embargo del apoyo del Estado para obtener una casa propia.

Este esquema ha resultado particularmente efectivo, ya que está regulado por normas objetivas, universales e impersonales. Su aplicación se ha convertido en un catalizador del esfuerzo de ahorro familiar. Los buenos resultados logrados aconsejan preservar estos dos mecanismos, introduciendo sólo modificaciones administrativas que permitan mejorar su agilidad y operatividad.

(10) Para asegurar el correcto funcionamiento del mercado, y la máxima competencia entre los contratistas, parece necesario corregir la distorsión que se produce en las propuestas para la construcción de viviendas básicas a que llama actualmente el MINVU, en las que se fija simultáneamente el valor tope por vivienda y sus características técnicas. Se considera que el mercado no opera en plenitud si se fijan estas dos variables:

Desarrollo Urbano.-

(11) Es responsabilidad del Estado la definición de las normas y reglamentos que aseguren un desarrollo urbano equilibrado, tal que considere un uso racional del suelo, una infraestructura adecuada para las viviendas, y condiciones que permitan una calidad de vida aceptable para todos los habitantes de la ciudad. Las normas deben regular el crecimiento urbano sin coartar, innecesariamente, la iniciativa privada en materia de construcción. Corresponde al Estado

coordinar el crecimiento de la ciudad con el desarrollo de las obras de infraestructura en materia de transporte urbano, agua potable, alcantarillado, eliminación de aguas lluvias y los servicios públicos.

- (12) La función normativa del Estado en materia de desarrollo urbano está radicada en el Ministerio de Vivienda y Urbanismo. El MINVU realiza funciones en materia de construcción de viviendas, tarea prioritaria y urgente por estar relacionada con necesidades de carácter social. También debe establecer definiciones de largo plazo orientadas hacia el bien común, como es el urbanismo. Se piensa que sería muy conveniente que dentro del MINVU se separaran, en forma muy marcada, estas dos responsabilidades: la construcción de viviendas y la planificación urbana. Para ello se ha sugerido la creación de dos Subsecretarías, de Vivienda y de Urbanismo.

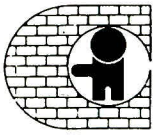
Financiamiento.-

- (13) Las políticas de vivienda deben incentivar el flujo de recursos privados al financiamiento habitacional. Ello exige un sistema financiero que garantice, por una parte, una adecuada rentabilidad a los ahorrantes y, por otra, fórmulas de endeudamiento para el comprador, compatibles con su ingreso. Para solucionar adecuadamente el problema de la vivienda es importante una mayor canalización de los recursos financieros existentes en el país, los que se concentran especialmente en las Administradoras de Fondos de Pensiones, las Compañías de Seguros y las Sociedades de Inversiones, además del ahorro privado de empresas e individuos. Como el financiamiento requerido es de largo plazo, son indispensables los mecanismos de reajustabilidad, de modo que los inversionistas puedan recuperar el valor real de su inversión.
- (14) Además de todo lo anterior, se estima que es necesario asignar especial atención a: (i) al financiamiento hipotecario para el sector de ingresos medios que requieren préstamos complementarios de montos medianos o bajos; (ii) la equidad tributaria, mediante la modificación del artículo 57 bis de la ley de la Renta, de modo que se permita a los adquirentes de viviendas aplicar una rebaja a la base imponible de los impuestos directos, equivalente a los intereses de su deuda hipotecaria; (iii) simplificar y reducir el costo de los trámites administrativos relacionados con la construcción y venta de las viviendas; y (iv) reducir los costos asociados a la emisión y manejo de las letras de crédito, introduciendo las modificaciones y modernizaciones que la tecnología actual permite.



FORMACION EDUCACIONAL Y CAPACITACION
DE
RECURSOS HUMANOS
PARA
1990 - 1995

Santiago, Noviembre de 1989



1. INTRODUCCION

No cabe dudas que los avances en materia de empleo, que se han obtenido en este último tiempo, ha sido notables, lográndose reducir la tasa de desocupación a cerca del 6%, esperándose que en los meses de invierno, producto de la estacionalidad negativa que afecta la generación de empleo, no supere el 9% a nivel nacional. Sin embargo, al interior de este porcentaje se observan diferencias en los distintos grupos etáreos que componen la fuerza de trabajo, es así como la tasa de desempleo de los jóvenes de entre 15 a 24 años, más que triplica a la del grupo cuyas edades fluctúan entre los 30 a 44 años.

Existe gran consenso entre los especialistas al señalar que la magnitud de la desocupación juvenil se explica en gran parte, por el hecho de que los jóvenes que ingresan a la fuerza de trabajo poseen escasa o nula habilitación para desempeñare satisfactoriamente en un empleo, debido principalmente a que el sistema educacional no está prioritariamente enfocado para entregar al alumno las herramientas necesarias para acceder al mundo laboral.

En efecto, gran parte del sistema educativo, referido tanto a la enseñanza científico-humanista, como técnico-profesional, proporciona una gran cantidad de conocimientos para acceder a la educación superior o a un oficio específico, objetivos que, sin embargo, no se están alcanzando con el máximo grado de eficiencia debido a que los programas de estudio, los contenidos y las materias impartidas a los alumnos no presentan la requerida actualización en función del acelerado proceso de desarrollo económico y social, con sus inherentes requerimientos ocupacionales.

Consecuencia de lo anterior, el grupo etáreo entre los 15 y 24 años de edad presenta una baja productividad, motivo por el cual los empleadores tienden a preferir a trabajadores con mayor edad y experiencia, ya que existe un costo por aprendizaje que los empresarios no desean asumir y en épocas en que la oferta de mano de obra es excesiva, se refleja en altos índices de desempleo juvenil.

Por otra parte, desde un punto de vista social, los efectos que produce esta situación de elevado desempleo juvenil son preocupantes: frustración, apatía, drogadicción delincuencia, desintegración familiar

y carencia de hábitos de trabajo. Asimismo, del punto de vista económico, los elevados índices de desempleo juvenil implican tener que aceptar un menor crecimiento económico y, en definitiva, menores posibilidades de progreso y bienestar para la población.

A este respecto, debe hacerse notar que si suponemos que a partir de 1990 la economía crece entre un 4 a 5% y se presenta una relación histórica entre crecimiento del empleo y crecimiento del producto de 0,6, tendríamos que el crecimiento de la ocupación sería levemente superior al incremento de la fuerza de trabajo, lo que implicaría la mantención de un número de desocupados que superaría las 200.000 personas, de las cuales una proporción significativa serían jóvenes. Por otra parte, no hay que olvidar que el progreso técnico se manifiesta a través de tecnologías intensivas en capital en perjuicio del trabajo.

Por lo anterior, resulta del todo manifiesto que las posibilidades de crecimiento del empleo juvenil requieren de la necesaria e imprescindible concurrencia del Estado en esta materia -dentro de su rol subsidiario obviamente- especialmente en lo que dice relación a implementar y consolidar programas y políticas dirigidas a elevar el nivel del capital humano de la población.

La estrategia señalada se logra a través de políticas coherentes e integrales en el área de la educación formal y, por otra parte, mediante acciones más específicas en el campo de la capacitación laboral, dirigida tanto a los jóvenes desocupados o que ingresan a la fuerza de trabajo y a aquellos trabajadores que requieren mejorar su productividad. En este sentido, se podría mejorar la rentabilidad ocupacional de la educación formal, de forma tal que los programas de estudios planteen como objetivo prioritario aumentar las posibilidades de acceder a empleos productivos.

En relación al fomento de la capacitación de los jóvenes desocupados que abandonan el ciclo educacional o que egresan de la enseñanza media, pero que no disponen de capacidad para continuar estudios superiores, también se generarían significativos beneficios ya que aumentarían sus posibilidades para acceder a los puestos de trabajo que se demanden.

En el ámbito de la capacitación ocupacional de los trabajadores, la revisión y modificación de los incentivos tributarios o de los mecanismos que establece la ley, permitirían en gran medida el mejoramiento de la productividad laboral, facilitando de esta manera la estabilización y creación de mayores fuentes de trabajo para los jóvenes desocupados.

Por último, para superar la descoordinación entre las especialidades que entregan los establecimientos educacionales y los requerimientos específicos que tienen los sectores productivos resulta de la mayor importancia efectuar una revisión permanente de los contenidos programáticos en función del desarrollo económico presente y futuro, considerando en este proceso la activa participación del sector privado, el cual tiene la responsabilidad de colaborar en la definición de los programas, de acuerdo a los requerimientos proyectados de mano de obra.

1.1. Desempleo Juvenil en Chile

Hoy en día existen más de un millón de jóvenes -entre 15 y 24 años de edad- en la fuerza de trabajo, los cuales representan alrededor de una cuarta parte de la masa laboral del país. De éstos, cerca de 900.000 tiene trabajo, de modo que la tasa de desocupación juvenil alcanza a un 13,8%, según cifras del INE. La mayor parte de estos desocupados (90%) se ubican en zonas urbanas, lo que permite caracterizar el fenómeno de desempleo juvenil como eminentemente urbano.

Como es posible observar, en el Cuadro Nº 1, históricamente las tasas de desocupación de los jóvenes han sido siempre superiores a la de los adultos, aunque su evolución ha sido diferente. Los adultos han podido disminuir en cerca de 70% sus tasas de desocupación prevalecientes en el año 1982 hasta la fecha; en cambio, los jóvenes sólo lo han podido disminuir en cerca del 50%. Esto demuestra que el desempleo juvenil, más allá de un problema de ajuste económico el cual en el largo plazo se solucionará, parece corresponder más bien a un fenómeno de índole estructural que compromete a todo el sistema económico-social del país.

CUADRO Nº 1.

EVOLUCION DEL DESEMPLEO POR GRUPO ETAREO (TRIMESTRE OCTUBRE-DICIEMBRE DE CADA AÑO)

TRAMOS DE EDAD	TASAS DE DESOCUPACION							
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
15 - 24	21.3	30.5	24.7	25.2	22.7	17.3	15.8	14.4
25 - 34	10.4	19.6	14.8	14.0	11.6	8.8	7.9	6.2
35 - 44	6.8	14.8	10.7	9.6	7.6	4.8	4.3	3.2
45 - 54	6.9	13.6	8.7	7.4	7.9	5.7	4.6	2.7
55 - 64	6.1	12.7	9.1	7.3	7.1	4.7	5.2	3.5
65 y más	2.8	6.7	4.7	2.9	3.4	1.0	1.6	1.2

FUENTE : INE

Para realizar un correcto análisis del tema, hay que recalcar que el mercado laboral al que acceden los jóvenes, altamente segmentado, con fuertes rigideces salariales y una discriminación positiva hacia la experiencia y formación laboral, y en donde se canalizan programas de capacitación laboral y/o que estimulan la contratación de jóvenes que, en su gran mayoría, han resultado insuficientes.

Debido a esto, de aquí en adelante, el presente documento se separará en dos grandes tópicos; el primero se referirá a la formación, considerando aspectos del sistema educacional y, el segundo a la capacitación y adiestramiento, siendo necesario precisar que ambos enfoques están estrechamente ligados, razón por la cual el análisis se efectuará bajo una perspectiva integral.

2. PROPOSITO

El Consejo de Acción Social de la Cámara Chilena de la Construcción, por intermedio de la Corporación Educacional de la Construcción, una de las doce entidades que lo conforman, ha desarrollado una importante labor en la preparación de los recursos humanos que requiere el sector Construcción.

El desafío que impone la sostenida tasa de crecimiento del Sector y el nuevo tiempo social que vivirá Chile, revitaliza la acción desarrollada por la Corporación Educacional de la Construcción, motivo por el cual ha elaborado una estrategia de acción para el año 1990 proponiendo acciones concretas en el ámbito de capacitar trabajadores para el mediano plazo.

3. LA FORMACION DE JOVENES PARA EL TRABAJO

Cualquier análisis que se efectuó sobre la disponibilidad de recursos humanos para el desarrollo de los sectores económicos del país, debe necesariamente considerar el tema de la Formación y la Capacitación, áreas en las cuales la Corporación Educacional de la Construcción ha asumido una creciente responsabilidad desde el año 1983, fecha en que inició su labor.

La Formación y la Capacitación, tal como se señaló anteriormente, son acciones relevantes que tienen la mayor importancia para lograr un equilibrado desarrollo económico y social.

Estas acciones, sin embargo, son secuenciales ya que mientras la Formación prepara integralmente recursos humanos jóvenes para incorporarse a las plazas de trabajo que ofrece el crecimiento de los sectores económicos, la Capacitación debiera ir mejorando la productividad de esos jóvenes en el futuro, en la medida que vaya impartiendo en el ejercicio de sus actividades laborales.

La evolución de la Formación y de la Capacitación en Chile, en la última década, ha sido fuertemente influenciada por la orientación de un sistema educativo hacia la formación técnico-profesional por una parte, y la vigencia de un Sistema Nacional de Capacitación que incentiva a la empresa privada para calificar a sus trabajadores, por otra.

Sin perjuicio de las bondades que han demostrado tener estos sistemas, ellos se han visto resentidos por el impacto de la crisis económica, cuya mayor intensidad se observó en el año 1982.

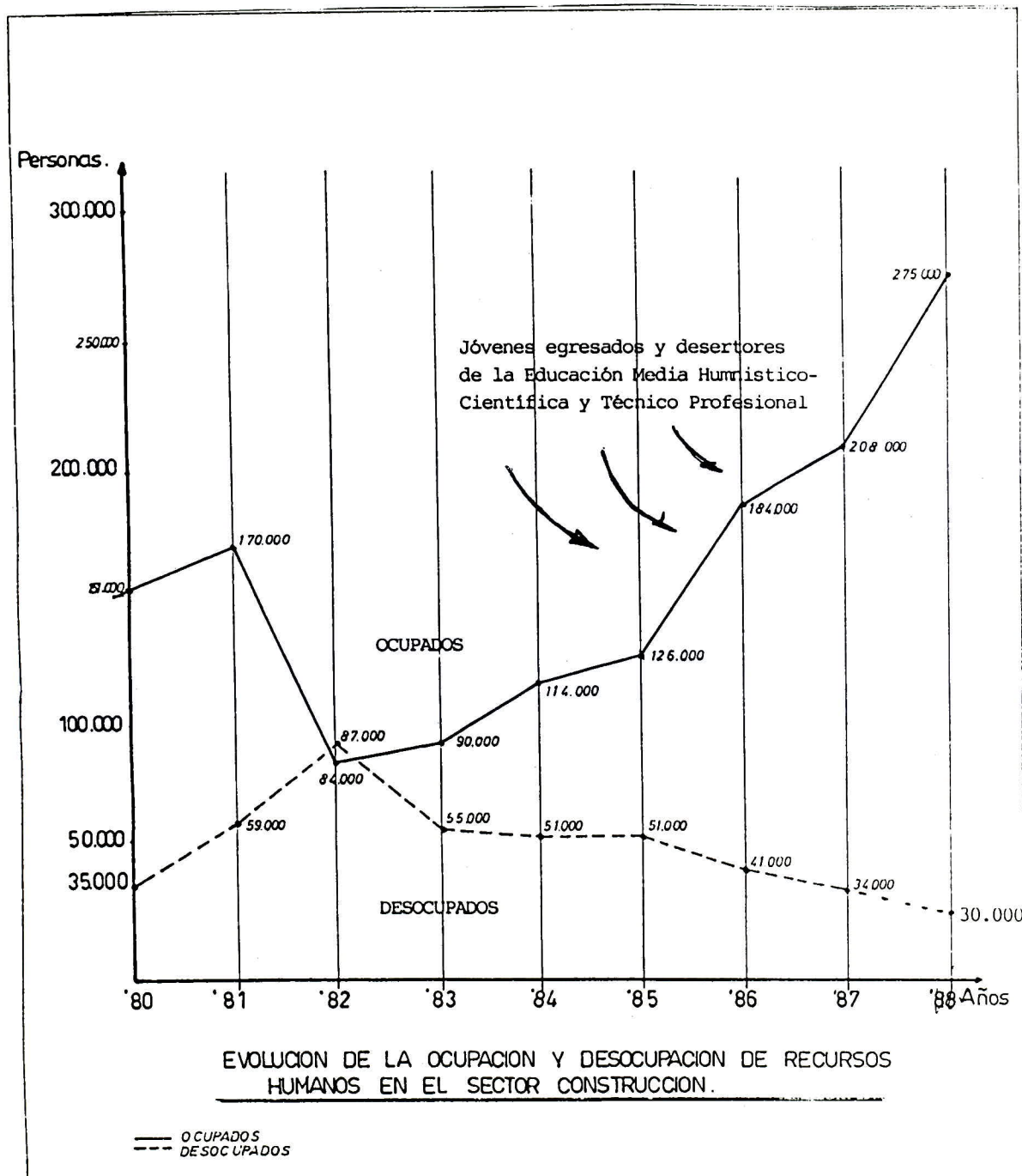
En efecto, la recesión internacional de ese año provocó una pérdida de más de ochenta mil empleos en el sector Construcción, los cuales fueron absorbidos, en parte, por las iniciativas estatales de tipo coyuntural implementadas por el Gobierno para resolver el problema.

La aplicación de nuevas medidas económicas significaron que, a partir del año 1983, los sectores productivos y -dentro de ellos- el sector Construcción, comenzaron a crecer lenta y sostenidamente, generando una cantidad de puestos de trabajo del orden de treinta y siete mil ocupaciones anuales en promedio.

Estos puestos de trabajo, generados a partir de ese momento eran ocupados principalmente por un gran contingente de personas que habían perdido el empleo anteriormente y, también, por jóvenes que estaban egresando de la educación científico-humanista que no tenían la preparación necesaria para un adecuado desempeño en las faenas.

En el gráfico Nº 1 se puede apreciar la evolución de la ocupación y la desocupación en el sector Construcción que ha tenido en la década de los ochenta.

GRAFICO Nº 1



3.1. Creación de la Corporación Educacional de la Construcción

En razón de la responsabilidad social que ha caracterizado a la Cámara Chilena de la Construcción desde los albores de su creación, a la política de descentralización educacional emprendida por el actual Gobierno y la favorable coyuntura económica que comienza a vivir el país desde el año 1983, el Consejo de Acción Social de dicha Cámara puso en marcha, ese mismo año, a la Corporación Educacional de la Construcción.

Esta nueva entidad de la Cámara se creó con una doble finalidad: educacional -que se cumple con la administración de seis Liceos- y laboral, que se ejerce a través de la capacitación a los trabajadores.

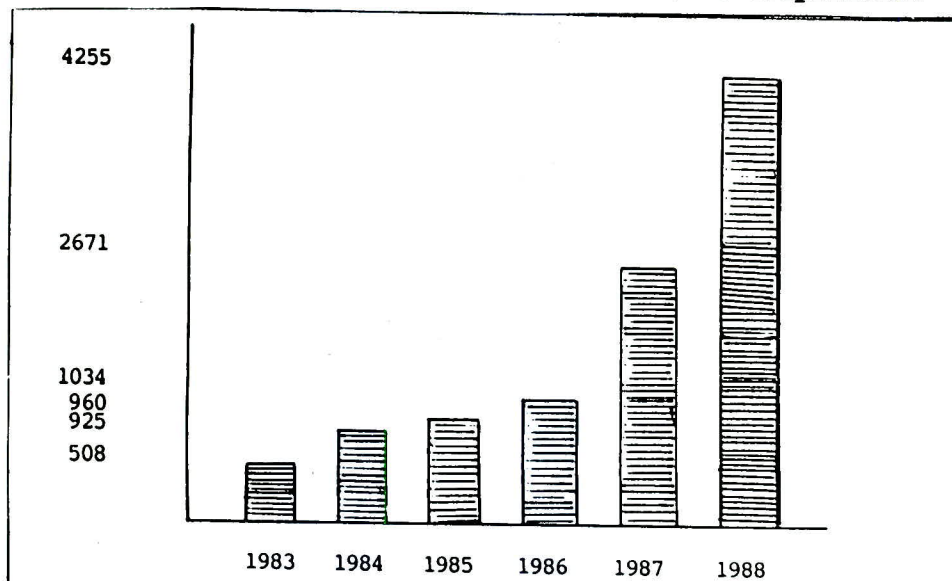
De este modo, el gremio de la construcción asegura parte de la provisión de recursos humanos que requiere, orientando adecuadamente a los jóvenes que anteriormente se dispersaban ejerciendo sus labores en puestos de trabajo ajenos a su formación.

El crecimiento de la labor formativa se aprecia en el Cuadro Nº 2, que señala el número de alumnos matriculados desde los inicios de la Corporación.

La Corporación -por otra parte- ha entregado instrucción -desde el año 1983 hasta el año 1988- a 8.400 trabajadores quienes al menos han recibido un curso dictado en obra o bien en los talleres de los Liceos administrados por la Corporación.

CUADRO Nº 2

Alumnos Matriculados desde los Inicios de la Corporación



3.2. Realidad de los Liceos Industriales de la Construcción antes de 1980

De un total de 25 Liceos Industriales distribuidos a través de las Regiones -con especialidades de la Construcción- la Corporación por diversas consideraciones aceptó la Administración de 5 de ellos con una matrícula actual de 4.000 alumnos y un ingreso a las Empresas al terminar el ciclo de 800 jóvenes anuales.

Los Liceos traspasados no disponían de financiamiento adecuado para dar educación técnica, estaban con un alto grado de ~~obsolescencia~~ y entre otras limitaciones presentaban las que a continuación se enumeran:

- . Sistema de Administración centralizado.
- . Inconsistencia entre las especialidades y las necesidades regionales.
- . Equipamiento y recursos docentes de las Escuelas Industriales lejos de cumplir con los objetivos.
- . Más de un 90% de los jóvenes egresados desempeñaban actividades divergentes.
- . Menos de un 12% de los egresados no terminaban su proceso de educación pues no obtenían su título de Técnico de Nivel Medio.
- . Casi nula inversión en infraestructura y mantenciones.
- . Escasa dotación de textos técnicos y literatura en las Bibliotecas.
- . Servicios higiénicos en pésimo estado, incluso parcialmente inhabilitados.
- . Cada sala de clase ocupada por dos cursos y con mobiliario en muy malas condiciones.
- . Mala disposición de salas para profesores y padres y apoderados.
- . Cabinas para soldar en mal estado.
- . Escaso interés por perfeccionamiento financiado por los profesores.
- . Escasas charlas técnicas y visitas a empresas.
- . Profesores sin su título habilitante.
- . Sindicato no existía su organización.
- . Sin atención dental, desayuno, almuerzos, ropero escolar, etc.

La Corporación ha ejercido una administración ejecutiva y eficiente logrando reforzar con éxito la parte pedagógica y técnica sin despreocuparse de toda la dotación necesaria para que los docentes puedan

ejercer con tranquilidad su vocación. La presentación de los establecimientos es la más adecuada y más allá de la entrega formativa en la cual se enfatizan valores éticos, hábitos intelectuales y un desarrollo más apropiado del carácter, los alumnos reciben asistencialidades y apoyo de absoluta necesidad para su vida laboral futura. Los beneficios que los alumnos regulares reciben entre otros son los que se enumeran:

- . Calidad del Alumno Regular : Permite a los padres obtener Asignación Familiar, Bonos de escolaridad y atención médica.
- . Pase Escolar : El joven obtiene rebaja en el pasaje en Movilización Colectiva.
- . Desayuno : Todos los alumnos reciben desayuno en el Liceo, todos los días.
- . Colación : El 20% de los alumnos reciben colación gratuita en el Liceo.
- . Atención Dental : El alumno y sus familiares tienen a precio rebajado, a atención dental.
- . Estadios y Recintos Deportivos : Todos los alumnos tienen la posibilidad de ocupar estadios (arrendados por los Liceos) o recintos deportivos de excelente calidad.
- . Práctica Profesional : Los alumnos, al egresar de los Liceos, tienen la Práctica Profesional asegurada.
- . Título Profesional : Una vez terminado sus estudios se les otorga a todos los alumnos el TITULO DE TECNICO en la respectiva Especialidad.

3.3. Desafíos Futuros

Los desafíos futuros son de tremenda importancia si se considera que el sector Construcción demandará, aproximadamente, en los próximos 5 años entre 30 a 40 mil nuevos empleos anuales.

Dichos puestos de trabajo serán ocupados por la disponibilidad de mano de obra existente para el Sector, que estará compuesta por 30 mil desocupados en el presente año, más la incorporación de al menos otros 35 mil anuales a la fuerza de trabajo, los cuales principalmente corresponden a jóvenes que egresan o desertan de la educación media, sin la calificación ni preparación necesaria para trabajar en el Sector.

A continuación se muestra la cobertura de educación media en el país, donde se forman los jóvenes que deberán orientarse con mayor énfasis hacia los sectores productivos con una calificación inicial.

CUADRO Nº 3

EDUCACION MEDIA EN CHILE

**Matrícula y Establecimientos
(1987)**

HUMANISTICO-CIENTIFICA		TIPO DE EDUCACION MEDIA	TECNICO PROFESIONAL	
Matrícula - Establecimien.		Administradores	Matrícula - Estableci.	
358.263	664	Municipalidades	43.821	128
169.849	592	Particulares subvencionados	63.303	176
53.999	271	Particulares No Subvencion	637	3
24.831	56	Corporaciones	35.540	70
606.942	1.583	Totales	143.301	37,7



EGRESAN HACIA ED. SUPERIOR

143.000 Jóvenes



EGRESAN A LA EMPRESA

35.800 Jóvenes

3.4. Destino de los Egresados de Educación Media

Los Cuadros Nº 4 y Nº 5 explican el destino de los egresados del Sistema Secundario y que en el caso del Sistema Científico-Humanista no permite proseguir la formación por razones de índole económico social y de calificación a 59.400 jóvenes.

CUADRO Nº 4

**Destino de los Egresados de la Educación Media
Científico-Humanista (1986-1987)**

	Nº	%
Universidades	32.699	22,8
Institutos Profesionales	10.587	7,4
Centros de Formación Téc.	40.643	28,4
Subtotal	83.929	
Buscan Trabajo por primera vez sin Calificación	59.432	41,4
Total	143.352	100

CUADRO Nº 5

**Destino de los Egresados de la Educación Media
Técnico Profesional (1986-1987)**

Sectores	Nº	%
Comercial	13.900	38,8
Industria y Construcción	13.300	37,2
Agricultura	790	2,2
Tectil, Vestuario, etc.	7.810	21,8
Buscan Trabajo por Primera vez con Calificación	35.800	100

Del cuadro Nº 4 se observa que existen 59.432 jóvenes que terminan su Enseñanza Media Científico-Humanista sin poder seguir estudios superiores y salen a buscar trabajo sin calificación laboral, fenómeno que incide poderosamente en los índices de desempleo.

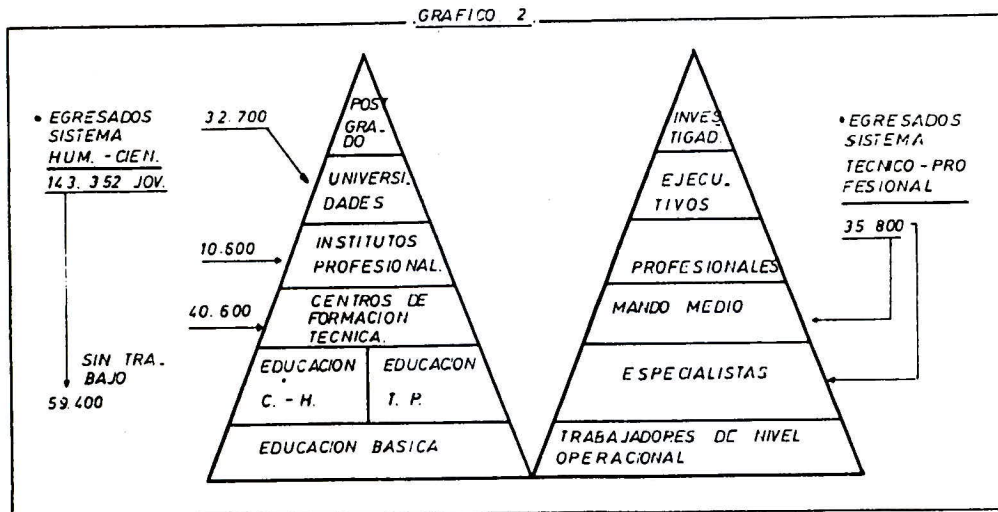
Sin embargo, el Cuadro Nº 5 muestra que la totalidad de los egresados del Sistema Técnico Profesional ingresa con Calificación y formación directamente a los diversos sectores productivos.

De la totalidad de jóvenes que ingresan a la industria y la Construcción se estima que 3.300 aproximadamente van a la Empresa Constructora a nivel nacional, de los cuales la Corporación entrega anualmente 800, es decir una 25%

Adicionalmente a los 59.432 jóvenes que no prosiguieron estudios superiores se agregan 80.989 que desertaron entre 8º año Básico y 4º año Medio.

En total 140.000 jóvenes -a fines de 1987- no tenían calificación y presionaron sobre el mercado laboral inicial que lo ofrece mayoritariamente la Construcción.

El Gráfico Nº 2 muestra el destino de estos jóvenes al egresar del Sistema Medio:



Para que el Sector Construcción disponga anualmente del total de nuevas plazas de trabajadores con una formación técnica completa, es decir, alrededor de 35.000 jóvenes se requiere revertir ampliamente el Sistema Científico-Humanista, crear nuevos establecimientos Técnicos Profesionales y permitir la capacitación vía el mecanismo Sence a los jóvenes que quedan sin calificación.

Proposiciones para incrementar el ingreso al Sector de jóvenes

con formación Media Completa

1. Continuar fomentando el traspaso de los Establecimientos Educativos de la Enseñanza Técnico-Profesional hacia Corporaciones empresariales privadas sin fines de lucro.
2. Impulsar la transformación gradual hasta alcanzar a un 33% de los Liceos Científico-Humanista actualmente administrados por las Municipalidades de tal manera de aumentar la actual matrícula de 15.000 plazas en especialidades de la Construcción a 100.000, de tal forma de tener un egreso de 35.000 jóvenes anualmente con un título de técnico.
3. Revisar la asignación de subvención a los Liceos Industriales para que dispongan de los recursos humanos y materiales adecuados, con la finalidad de mejorar la Educación del Sector.
4. Fomentar la vinculación de los empresarios al quehacer formativo mediante la creación de "Consejos Asesores Regionales" de las direcciones de los Liceos, para completar, asesorar y orientar las acciones de la Corporación en las Regiones.

4. LA CAPACITACION DE RECURSOS HUMANOS

En este sentido, el desafío para disponer de mano de obra calificada es de responsabilidad compartida entre los empresarios que deben capacitar e incorporar a sus planillas a jóvenes preparados en los Liceos de la Corporación, y de la propia Corporación que debe proveer de dichos jóvenes y de los servicios adecuados para satisfacer las demandas de Capacitación.

Sobre este último aspecto, debe indicarse que la franquicia utilizada por el Sector alcanza aproximadamente el 14% de la franquicia potencial y que este incentivo ha significado la Capacitación de sólo el 5% de la fuerza de trabajo del sector Construcción, es decir, 15.000 trabajadores.

Considerando la demanda por puestos de trabajo en la Construcción, el desafío consiste, entonces, en preparar mano de obra calificada y si se quiere disponer de ella para trabajar con eficiencia, las metas del Sector serán preparar y capacitar a aproximadamente 30 mil trabajadores ocupados, lo cual se traducirá en duplicar el esfuerzo efectuado en materia de capacitación hasta la fecha, incrementándose la calificación de la fuerza de trabajo desde un 5% actual a un 10% en los próximos años a través de todos los organismos técnicos autorizados para dar capacitación.

Para acometer esta gran tarea, como se señaló, existe una responsabilidad compartida del empresariado, los diferentes organismos que imparten capacitación y, en especial, la Corporación. En este sentido, la Corporación ya ha venido preparándose para aplicar una nueva estrategia con el objeto de disponer los servicios adecuados para brindar un eficiente apoyo al sector en materia de Capacitación.

Sobre el particular, la Corporación recientemente ha terminado un estudio cuyo objetivo fue reformular su accionar en materia de Capacitación.

Dicho estudio consistió en la elaboración de un análisis de mercado de la situación de la oferta y demanda de capacitación del Sector, la detección de la demanda futura por cursos de capacitación a las empresas constructoras y, a base de estos elementos, se definió una estrategia para ser llevada a cabo por la Corporación Educacional a partir del próximo año 1990.

Asímismo se practicó una encuesta a través de la Universidad de Chile a más de 100 empresas, con la finalidad de ofrecer los cursos de acuerdo a los contenidos y formas realmente requeridas por las empresas. Con

dichos resultados se está procediendo al rediseño de los cursos requeridos.

Se incluye a continuación, el Cuadro Nº 7 que señala la oferta y demanda del Sector Construcción, en sus distintas especialidades, para las diferentes regiones.

CUADRO Nº 7

Oferta y Demanda del Sector Construcción

Cursos Ofrecidos y Demandados por Organismos Técnicos y Empresas Constructoras.

Controlados por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo.

REGIONES	ADMINISTR. CONSTRUCC.		ALBAÑILERIA		CARPINTERIA		CONSTRUCC. METALICAS		DIBUJO TECNICO		ENFERMERIA		INSTALACION SANITARIAS		OPERACION Y MANT. MAQUIN.		PINTURA		TECNOLOGIA DE LA CONGT.		TOTAL	
	O	D	O	D	O	D	O	D	O	D	O	D	O	D	O	D	O	D	O	D	O	D
I	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
II	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	12	1	-	-	-	3	7	11	19
III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	7
IV	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	4	3
V	4	7	5	-	4	-	-	-	1	-	1	-	4	1	-	-	-	6	8	1	27	15
VI	-	-	3	-	3	-	-	-	5	-	1	-	1	-	-	-	-	-	4	2	17	2
VII	-	-	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	1
VIII	2	-	5	-	5	1	-	-	9	3	1	-	2	-	-	-	2	6	9	8	35	18
IX	-	1	3	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1
X	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-
XI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
S.M.	16	78	9	16	6	14	3	8	6	26	3	3	10	33	2	-	2	3	29	92	86	273
TOTAL	22	87	30	17	21	15	3	8	23	29	6	3	23	46	7	9	4	15	34	112	193	321

4.1. Estrategia 1990 de la Corporación

La estrategia que aplicará la Corporación con el objeto de aumentar, por lo menos, al doble la cantidad de trabajadores capacitados, es decir, superar anualmente las 4.500 personas capacitadas, basada en el análisis y consideraciones anteriormente expuestas, es la siguiente:

A. Acciones previas

Las siguientes acciones previas se están poniendo en práctica y estarán finalizadas al más breve plazo, tales como: diseño de nuevos cursos, elaboración de diaporamas, reformulación de un banco de relatos, diseño de una metodología de evaluación del aprendizaje, selección de promotores, equipamiento y, finalmente, la implementación de una nueva orgánica acorde a esta estrategia.

Esta nueva reformulación lleva implícito el concepto de trasladar el aprendizaje a los puestos de trabajo, mediante relatores calificados que ofrecerán nuevas metodologías de aprendizaje, la posibilidad de flexibilizar los módulos y contenidos de los programas establecidos, a fin de adecuarse lo mejor posible a la necesidad del momento.

B. Revisión y Diseño de Nuevos Cursos

Se considera la revisión de los actuales cursos que ofrece la Corporación, en especial aquellos contenidos en las especialidades de Administración de la Construcción, Albañilería, Carpintería. Dibujo Técnico y Enfierradura.

Asimismo, se tiene contemplado proceder al diseño de nuevos cursos clasificados en las siguientes especialidades:

B.1	Para Empresas Constructoras	Nº CURSOS
	. Instalaciones Sanitarias	3
	. Operación y Mantenimiento de Maquinaria	3
	. Tecnología de la Construcción	3
	. Abastecimiento y Control de Existencias	3
	. Electricidad General	5
	. Mecánica General	4
	. Soldadura	2

Por otra parte, se está preparando un curso específico cuyo objetivo

principalmente es el de tender a mejorar la actitud de los trabajadores del sector, y que perciban la importancia de su trabajo y lo dignifique.

En todos los cursos que dicta la Corporación se están incorporando un porcentaje de horas en formación humana.

B.2	Para Empresas de Sectores Relacionados	Nº CURSOS
	. Abastecimiento y Control de Existencias	3
	. Electricidad General	6
	. Mecánica General	5
	. Operación y Mantenimiento de Calderas	1
	. Operación y Mantenimiento de Maquinaria	3
	. Refrigeración y Aire Acondicionado	2
	. Soldadura	4
	. Administración de la Construcción	2
	. Construcciones Metálicas	2
	. Pinturas	1
	. Tecnologías	2

Respecto de los horarios y ejecución de los cursos estos serán ofrecidos alternadamente en la obra y en los talleres de la Corporación.

5.4. Fases de la Estrategia 1990

La estrategia de Capacitación para el año 1990 comprende dos fases de aplicación semestral, cuyas metas son las siguientes:

5.4.1. Fase 1 de Aplicación en el Primer Semestre de 1990

META: Cubrir el 80% de las Empresas TIPO A y el 30% de las Empresas TIPO B, que demandan cursos del sector Construcción, efectuando una labor de promoción en aquellas empresas adherentes que no capacitan, e incorporando el accionar de la Corporación a la VII Región.

5.4.2. Fase 2 de Aplicación en el Segundo Semestre de 1990

META: Cubrir el 100% de las Empresas TIPO A y el 60% de las Empresas TIPO B, que demandan cursos del Sector Construcción, consolidando la labor de promoción en aquellas empresas adherentes que no capacitan, e incorporando la II Región en el quehacer de la Corporación.

Este plan Nacional de Capacitación cuenta con el más entusiasta y decidido respaldo de la Cámara Chilena de la Construcción; tiene su nueva orgánica definida y casi totalmente contratada; y está avalada por la experiencia de la Corporación que opera desde hace años en la Región Metropolitana, Quinta Región y Octava Región, y espera responder en alta medida, con eficiencia y oportunidad a la demanda de las Empresas Constructoras y de aquellas de los Sectores Relacionados.

Para ello se cuenta con una dotación de talleres bien equipados y con una mejor disposición a ejecutar la capacitación en la obra, esperando para ello contar con el decidido apoyo de los empresarios.

Consecuente con lo anterior, las principales actividades a desarrollar y reformular son las siguientes:

- . Revisión de cursos vigentes y discusión de 59 nuevos cursos
- . Mantener el ofrecimiento programado de cursos o empresas objetivo y su posterior atención.
- . Ofrecimiento programado de cursos a empresas adherentes que no capacitan.
- . Realización de tres Seminarios permanentes sobre el Sistema Nacional de Capacitación.

- . Implementar programas ad-hoc con relatores externos.
- . Implementar la utilización de talleres universitarios para la dictación de cursos especialmente para empresas relacionadas.
- . Diseñar, Evaluar y operar la metodología de evaluación de aprendizaje y desempeño.
- . Mantener los servicios de Universidades para la revisión permanente de los contenidos de los cursos abiertos actuales y nuevos.
- . Continuar con los programas de capacitación a relatores.

6. PROPOSICIONES PARA INCREMENTAR EL ACCESO DE LA EMPRESA PRIVADA A LA CAPACITACION

Adicionalmente a la reformulación expuesta que esta llevando a la práctica la Corporación, se han efectuado los estudios necesarios para promover los cambios legales, estatutarios y técnicos que dedunden en un mayor incentivo a la empresa privada.

Dentro de ellos se cuentan las siguientes proposiciones:

1. Modificar el Estatuto de Capacitación y Empleo de forma tal, de poder aumentar el monto que descuentan las pequeñas empresas para capacitación de sus trabajadores, ya que en la actualidad los tres ingresos mínimos mensuales establecidos como tope son insuficientes para atender los requerimientos de capacitación.
2. Que el gasto efectuado en Capacitación pueda ser descontado con mayor periodicidad, en reemplazo del mecanismo actual que considera un descuento por una vez al año del Impuesto a la Renta.
3. Diseñar los cursos necesarios de acuerdo a lo que actualmente esta demandando la empresa privada, utilizando la información de los histogramas y los resultados de la encuesta y opiniones de las Delegaciones Regionales y Comites Sectoriales.
4. Materializar la elaboración de diaporamas como medio de apoyo audiovisual para los cursos de capacitación.
5. Considerar el diseño de un curso específico en formación humana para los trabajadores, tendiente a incrementar su autoestima y mejorar la actitud hacia el trabajador.

6. Patrocinar la modificación de la Ley del Sistema Nacional de Capacitación y Empleo para que se puedan beneficiar de ella los alumnos desertores del sistema educacional en cualquiera de sus etapas y los alumnos egresados del Liceo Científico Humanista que carecen de Capacitación Laboral y Ocupacional.

La principal modificación sería la licitación de cursos SENCE para que los OTE dicten los cursos para las personas en las condiciones arriba señaladas.

7. Diseñar los cursos de tal forma que estos sean ejecutados en la obra con un refuerzo teórico y práctico en los talleres de la Corporación.



**CORPORACION
DE CAPACITACION
DE LA CONSTRUCCION**

CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD

CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD

Temario I

1.-Análisis de los recursos:

Para un país en crecimiento todos los recursos son escasos, por lo que debe prestar una gran atención en donde invertirá para lograr una mayor rentabilidad.

RECURSOS	INVERTIR	ACCION	BENEFICIOS
Humanos	Preparacion	/ Educacion - Seguridad \ Capacitac.	> UTILIDADES POR > REND. PERSONALES.
Financieros	/ Equipos \ Financieros	Comp. nuevos eq. Cons. prestamos	> UTILIDADES POR MEJOR FINANCIAM. MEJORES EQUIPOS
Metodos de trabajo	/ Racionaliz \ Nuevos met	Est. para mejora de met. actuales. Est. para diseno nuevos metodos.	> UTILIDADES POR AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE PERS. Y EQUIPOS

Logico es pensar que se deberia actuar sobre los Recursos Humanos, y los Metodos de Trabajo pues son aquellos en que nuestra inversion tiene la mayor rentabilidad, puesto que :

RECURSOS HUMANOS:

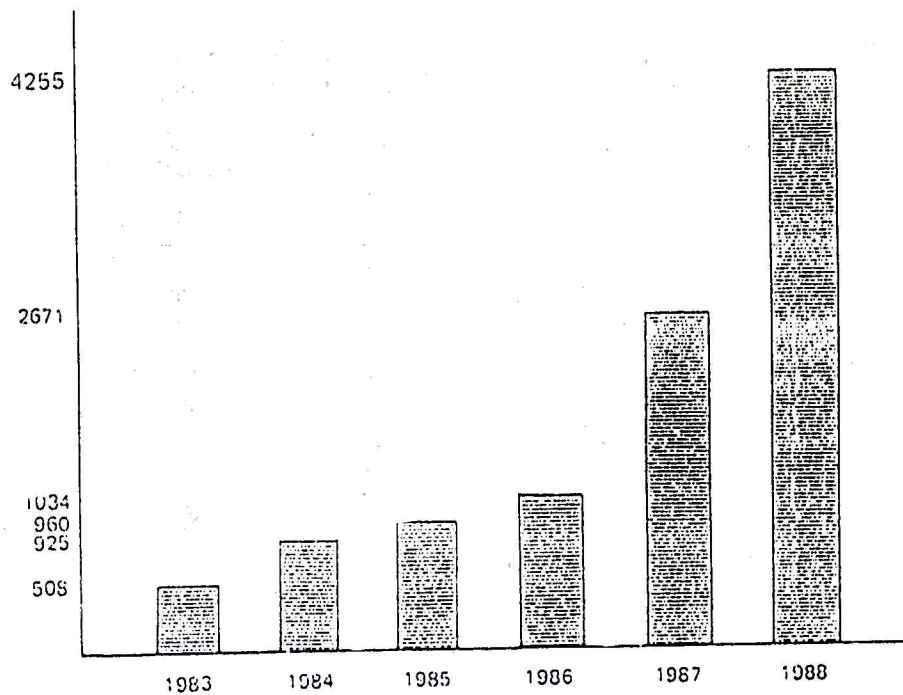
Educacion: Responsabilidad subsidiaria del Estado, que con la administracion particular se puede preparar y contratar mejor M. de O.

Capacitacion: Estado Subenciona, y se produce un aumento de productividad.

Seguridad: Un buen nivel significa un menor costo para el mandante.

METODOS DE TRABAJO: en investigaciones desarrollads en EE.UU. demuestran que la relacion costo/beneficio es de 1/20.

ALUMNOS MATRICULADOS DESDE LOS INICIOS DE LA CORPORACION



- 1983: Traspaso de primer Liceo de la Construcción en Conchalí.
- 1983: Incorporación de Liceo Humanístico-Científico Jorge Sánchez Ugarte.
- 1987: Traspaso de dos nuevos Liceos en Rancagua y Talcahuano.
- 1988: Traspaso de dos nuevos Liceos en Santiago y La Calera.

NECESIDADES DE MANO DE OBRA S. CONSTRUCCION

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
INVERSION	2300	2583	2867	3150	3433	3717	4000
US/TRABAJ	6.97	6.97	6.97	6.97	6.97	6.97	6.97
FT CONST.	330	371	411	452	493	533	574
POBLACION	12.97	13.19	13.41	13.67	13.87	14.11	14.35
FT PAIS	4.16	4.23	4.30	4.38	4.45	4.53	4.60
FTC/FTP	7.93	8.77	9.56	10.32	11.08	11.77	12.48

POSIBILIDADES DE AUMENTAR LA M. DE OBRA	TAREAS	ACCION
IMPORTAR M. DE OBRA	IMPORT. Y COLON.	NO FUNC. NUESTRA
ATRAER DE OTROS SECTORES	MEJOR SUELDOS	CAPAC-SEGURIDAD
AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD.	MEJOR RENDIM.	CAPAC-INVESTIGAC Y SEGURIDAD

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Producto}}{\text{Recursos}}$$

Aumento de la Productividad:

- a) Aumentando el Numerador, Constante el Denomin.
- b) Constante el Numerados, Disminuye el Denomina.

CASO A

RECURSOS	ESTADO	SE NECESITA	ACCION
MANO DE OBRA	K	MEJOR RENDIM.	CAPACITACION
FINANCIEROS	K	MEJOR USO	MEJORAR GESTION FINANC.
MATERIALES	K	MEJOR USO	CAPACITACION
		MEJOR PRECIO	MEJOR GESTION DE COMP.
EQUIPOS.	K	MEJOR RENDIM.	CAPACITACION

CASO B

RECURSOS	ESTADO	SE NECESITA	ACCION
MANO DE OBRA	<	AUMENT. RENDIM.	CAPACITACION
FINANCIEROS	<	MEJOR USO	MEJORAR GESTION FINANC.
MATERIALES	<	MEJOR USO	CAPACITACION
EQUIPOS	=	MEJOR RENDIM.	CAPACITACION



.-Capacitacion

ARTICULO 9.-

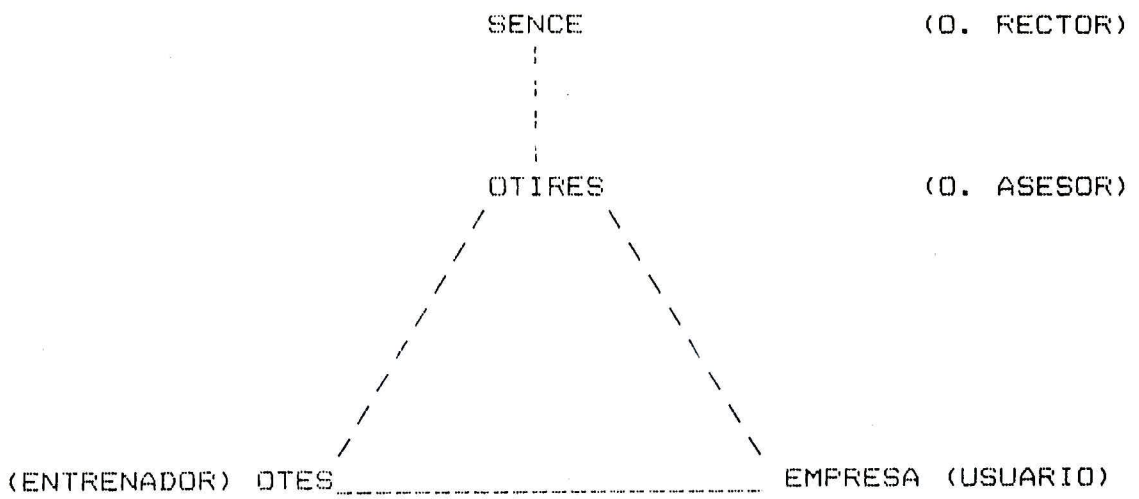
SE ENTENDERA POR CAPACITACION OCUPACIONAL EL PROCESO DESTINADO A PROMOVER, FACILITAR, FOMENTAR, Y DESARROLLAR LAS APTITUDES, HABILIDADES O GRADOS DE CONOCIMIENTOS DE LOS TRABAJADORES, CON EL FIN DE PERMITIRLES MEJORES OPORTUNIDADES Y CONDICIONES DE VIDA Y DE TRABAJO Y DE INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD NACIONAL, PROCURANDO LA NECESARIA ADAPTACION DE LOS TRABAJADORES A LOS PROCESOS TECNOLOGICOS Y A LAS MODIFICACIONES ESTRUCTURALES DE LAS ECONOMIA.

ARTICULO 10.-

LAS ACTIVIDADES DE CAPACITACION OCUPACIONAL SERAN DE RESPONSABILIDAD DE LAS EMPRESAS, O, EN SUBSIDIO, DEL SERVICIO NACIONAL, A TRAVES DE PROGRAMAS DE BECAS, EN CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 2o, LETRA B).

BENEFICIOS:

- > RENDIMIENTO DE LOS TRABAJADORES.
- > POR TRABAJAR A TRATO GANAN MAS.
- > NIVEL DE VIDA DEL GRUPO FAMILIAR.
- > OCUPACION DE LOS MATERIALES.
- > RELACIONES LABORALES.
- > MOTIVACION DE LOS TRABAJADORES.



C.- RESULTADOS 1ª ETAPA DEL ESTUDIO

A.- ANALISIS DE LA OFERTA

A.1. Sector Construcción

- Adm. construcción	22	C.P.C.
- Albañilería	16	ECC, UC, CEC, CAPACIT, INACAP.
- Carpintería	12	CEC, CAPACIT.
- Construcciones Metálicas	3	INT.ESPEC., IPESA.
- Dibujo técnico	13	CEC.
- Enfierradura	3	ECC, UC, CEC, CAPTA.
- Instalac. sanitarios	21	ICYDE, INACAP, INS.ESP.
- Pintura	4	ECSIT, SAVIA, INDEC, ICARE.
- Tecnología const.	45	ECC, UC, UC.VPSO.
- Otros	12	
<u>TOTAL</u>	<u>151</u>	

OTE'S que ofrecen los cursos:

- E.C.C. U.C.	21	cursos
- C.E.C.	16	cursos
- C.P.C.	13	cursos
- INACAP	11	cursos
- INST. ESPECIAL.	9	cursos
- ICYDE LTDA.	7	cursos
- CPACIT	7	cursos
- UC. VPSO.	6	cursos
	<u>90</u>	<u>cursos (60%)</u>

* Los 61 cursos restantes (40%) son ofertados por 31 OTE'S distintos.

1.2. SECTORES RELACIONADOS

- Abast. y cont. exist.	146	ICAPRE, ARAUCANA, INACAP.
- Electricidad general	418	UNIVERSIDADES, INACAP.
- Mecánica general	272	INACAP, UFSM, ICYDE.
- Mecánica diesel	28	INACAP
- Op, mant, rep. calderas	94	INACAP, UFSM, ICYDE, V.A.P.
- Op, mant. maquin.	88	INACAP, TEC. IND., ECSIT.
- Refrig. y aire acondic.	43	INACAP, ASIVA.
- Soldadura	240	INACAP, INFOCAR, INDURA.
	<hr/>	
	1.329	

* Los 1.329 cursos son dictados por 144 OTE'S

2. ANALISIS DE LA DEMANDA

Utilización de la franquicia en el sector construcción y sectores relacionados:

- 1.150 empresas 5.0% F.T.
- 15.000 personas
- \$ 200 millones en 1988 13.0% F.Pot.

SECTOR CONSTRUCCION	Nº Empr.
- Empresas de la R.M. que contrataron directamente a OTE'S	131
- Empresas de regiones que contrataron directamente a OTE'S	18
- Empresas que contrataron cursos a través de la Corporación de Capacitación (OTIR).	84
Sub-Total	233

SECTORES RELACIONADOS	Nº Empr.
- Empresas que han contratado directamente a OTE'S.	871
- Empresas que contrataron cursos a través del OTIR C.CH.C.	50
Sub-Total	921

TOTAL	1.151
-------	-------

2.1 DEMANDA DE CURSOS EN EL SECTOR CONSTRUCCION

- tecnolog. construcc.	112	} 75%
- adm. de la construcc.	87	
- inst. sanitarios	46	
- dibujo técnico	29	
- albañilería	17	
- carpintería	15	
- pintura	15	
- construcc. metálicas	8	
- enfierradura	3	
- otros	10	
	<hr/>	
	342	

* Durante 1989 se mantiene esta composición, la especialidad de carpintería adquiere mayor relevancia.

* Las principales regiones demandantes son la R.M. (81%), VIII (6.4%), II (5.5%), V (4.4%). Cubren el 98% de los cursos demandados.

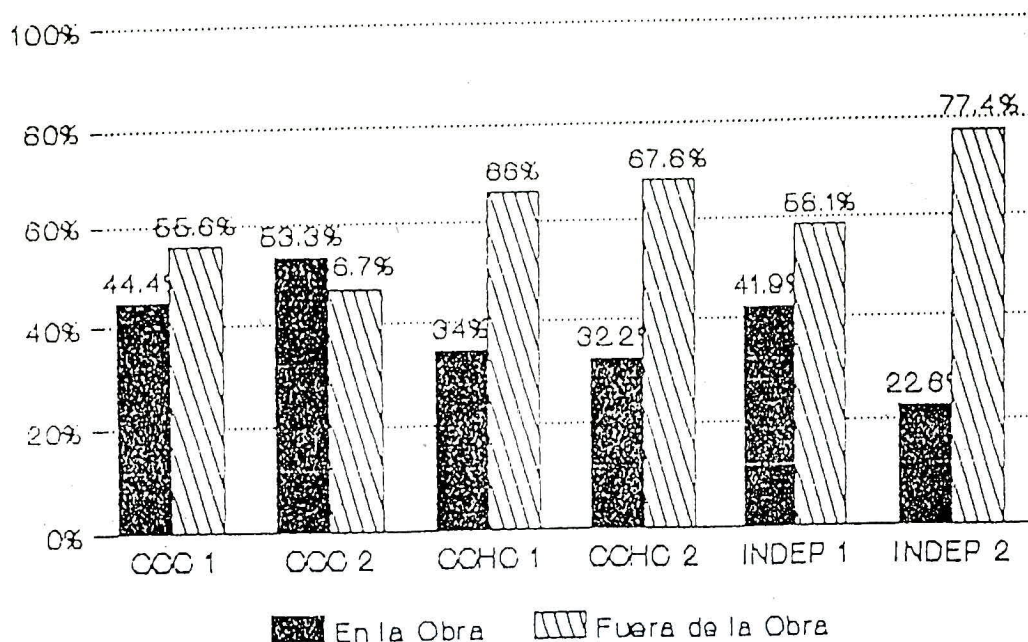
2.2 DEMANDA DE CURSOS DE SECTORES

RELACIONADOS

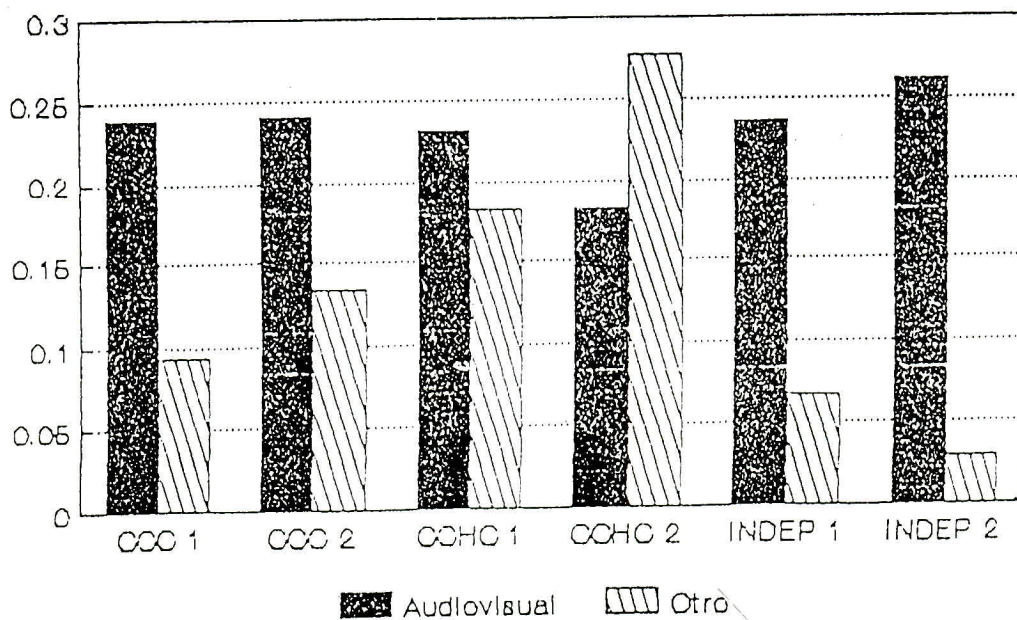
- abastecimiento y control de existencia	788	24.3%
- electricidad general	718	22.1%
- mecánica general	640	19.7%
- mecánica diesel	51	1.6%
- op. mant. rep. calderas	237	7.3%
- op. mant. maquinarias	162	5.0%
- refrig. y aire	92	2.0%
- soldaduras	560	17.2%
	<hr/>	
	3.248	

* Las mayores demandas se producen al igual que en el sector construcción, en la R.M., VIII, II y V (Cuadro N° 4).

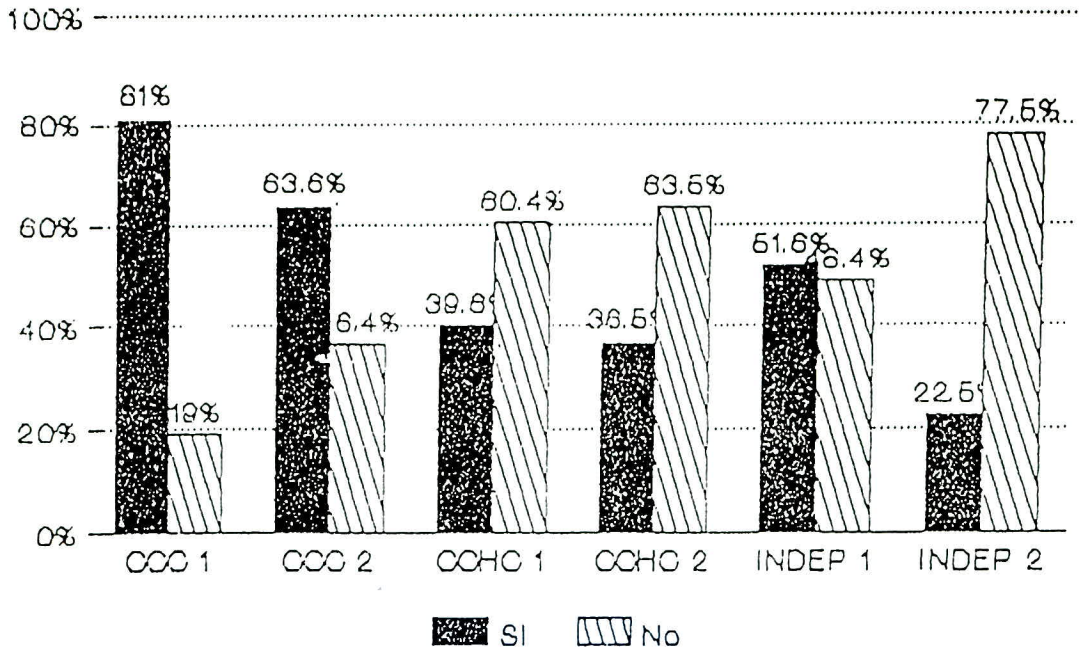
Donde Cursos de Capacitacion? Pregunta 18



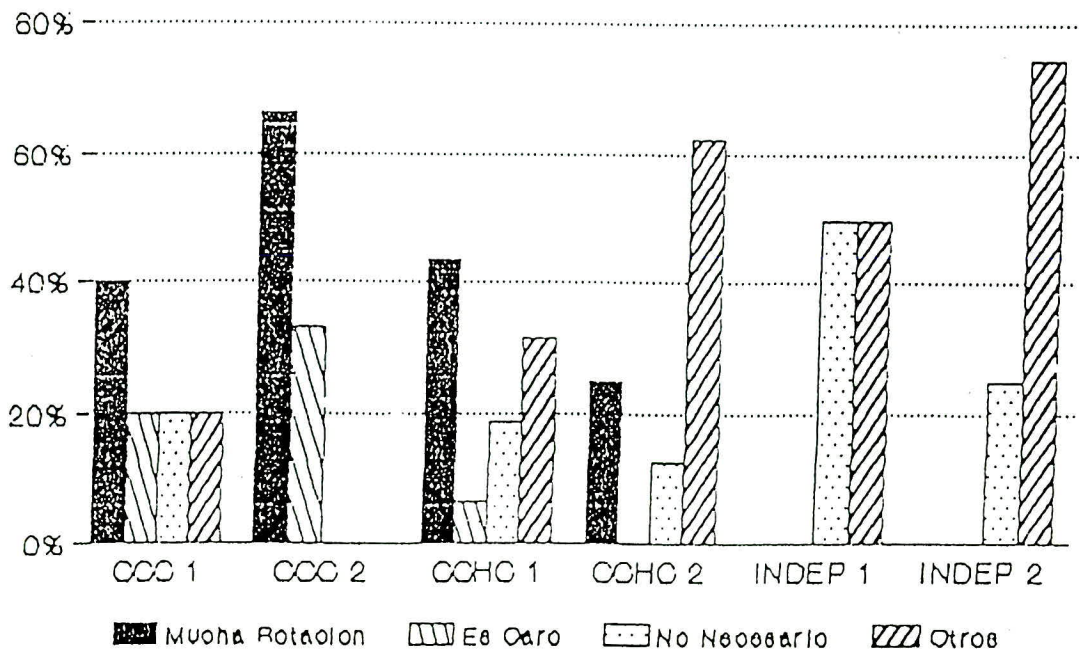
Como prefiere cursos de Capacitacion? Pregunta 19 (Continuacion)



Conoce Corp. Capacitacion Construccion? Pregunta 6



Razones para no capacitar Pregunta 2



E) Acción desarrollada.

I.- Ayuda en el desarrollo de programas de entrenamiento:

CUADRO N° 11
NUMERO DE CAPACITADOS POR NIVELES

NIVEL	1988		1987		1986		1985		1984		1983		1982		1981		1980		1979		1978		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1. Ejecutivos	124	2	89	2	118	2	144	2	152	8	152	14	229	5	175	3	135	3	59	3	52	8	1.510	3,5
2. Profesionales	1.021	14	716	14	680	14	667	16	545	22	324	24	375	9	553	10	563	11	257	12	50	8	5.773	13,4
3. Adm. Med. No Profes.	921	12	1.149	22	1.262	26	821	22	382	16	68	5	715	16	510	9	677	12	256	11	94	15	6.008	15,0
4. Administrativos	2.812	37	1.366	26	1.044	22	301	22	542	22	245	18	581	13	1.008	19	676	13	465	21	114	18	9.704	22,5
5. Trabaj. Calificado	2.252	30	1.663	32	1.463	31	993	27	763	31	300	22	1.290	30	1.709	31	1.252	23	788	13	184	29	12.204	28,3
6. Trabaj. Semi Calific.	350	5	212	4	210	4	278	3	33	1	195	14	846	19	1.315	24	1.185	22	592	27	127	20	5.345	12,1
7. Trabaj. No Calific.	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	51	4	327	7	143	3	907	17	310	14	13	2	1.763	4,0
TOTAL	7.480		5.215		4.766		3.764		2.466		1.375		4.363		5.462		5.372		2.227		634		43.105	

Del resultado de esta acción podemos decir que las Empresas han capacitado un
 29,31% de Trabajadores Calificados
 22,51% de Administrativos
 15,79% de Mandos Medios No Profesionales
 13,39% de Profesionales
 12,40% de Trabajadores Semi Calificados
 4,09% de Trabajadores No Calificados
 3,50% de Ejecutivos

2. Accion del ano 1989:

Numero de Empresas Activas Sep 1989 : 266
Numero de Trabajadores Contratados : 56.071
Total de Horas de Entrenamiento : 235.134

3. Campo de Accion:

Construccion : 59 %
Otros campos

Agricultura
Agro Industrias
Comercio
Hoteleria
Metal mecanicas
Mineria
Pesqueras
Servicios

----- : 41 %

PROGRAMA DE CAPACITACION ITINERANTE

MESES	ACTIVIDADES			
	1	2	3	4
Septiembre	VII Ialca	Ialca		
Octubre	II Antof.	Antof.		
Noviembre	28 - 29 I Arica Iquique	Arica Iquique	Antof.	Antofagasta
Diciembre	5-6-7 III Copiapó IV Serena 18-19-20 X Pto. Montt XII Pta.Aren.	Copiapó Serena Pto.Montt Pta. Arenas	Arica Iquique Rancagua	Arica Iquique Rancagua
Enero			Copiapó La Serena Pto.Montt Pta.Arenas	Copiapó La Serena Pto. Montt Pta. Arenas

ACTIVIDADES:

1. Visitar Delegaciones Regionales de la Cámara Chilena de la Construcción.
Captar Empresas Adherentes en las Regiones.
Determinación de necesidades.
2. Formulación del Plan y determinación de fechas tentativas.
3. Selección O.T.E.
4. Supervisión de actividades.

CORPORACION DE CAPACITACION DE LA CONSTRUCCION
INFORME CONSOLIDADO DE CAPACITACION MES DE SEPTIEMBRE

SEPTIEMBRE-69

REGION	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	TOTAL MES
N- EMPRESAS APORTANTES	1	1	1	1	29	1	1	41	21	1	1	1	173	266
DOTACION EMPRESAS APORTANTES	1	1	1	1	3.364	1	1	6.292	4.176	18	1	4	42.217	56.071
EMP. BENEFICIADAS CON CAPAC.	1	1	1	1	8	1	1	27	6	3	1	1	46	92
EMP. NUEVAS BENEFICIADAS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4
APORTES DEL MES RECIBIDOS 100%	1	1	1	1	1.730.229	1	1	2.474.332	535.784	8.361	1	8.262	29.427.511	34.184.479
APORTES ACUMULADOS 100%	1	0	0	0	112.155.077	1	0	18.857.543	13.964.706	261.209	0	103.877	164.342.784	199.685.196
GASTOS PROG. REGULAR EN	1	1	1	1	1.618.759	240.000	120.000	4.569.849	325.708	175.880	1	1	4.258.246	11.308.432
CAPACITACION ACUMULADOS	1	3.829.245	3.843.821	0	840.008	115.399.165	3.468.359	1.061.895	27.618.576	11.978.923	3.281.332	1.397.772	1.139.700	63.723.530
SALDOS DEL MES 85% ACUMULADOS 85%	1	0	0	0	0	(148.063)	(240.000)	(120.000)	(2.465.666)	129.708	(168.773)	0	7.023	20.755.138
DISPONIBLES	1	(3.829.245)	(3.843.821)	0	(840.008)	(15.067.350)	(3.468.359)	(1.061.895)	(11.589.664)	11.391.077	(3.059.304)	(1.397.772)	(1.051.405)	75.967.836
PROGRAMA SECTORIAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
N- CAPACITADOS PROG. REGULAR	1	1	1	1	124	15	6	229	30	10	1	1	112	526
N- CAPACITADOS PROG. SECTORIAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
N-MORAS PROG. REGULAR	1	1	1	1	5.199	300	120	6.501	843	328	1	1	6.749	20.049
CONTRATADAS PROG. SECTORIAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

COMPRONISOS A LA FECHA (31 DE SEPTIEMBRE DE 1989)

REGION	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	TOTALES
APORTES DEL MES RECIBIDOS					1.730.220			2.474.332	535.784	8.361		8.262	29.427.511	34.184.470
APORTE TOTAL ACUMULADO	0	0	0	0	112.155.077	0	0	18.857.543	13.964.708	261.299	0	103.877	164.342.784	199.685.195
INTERESES ACUMULADOS	0	0	0	0	245.682	0	0	381.465	80.201	5.284	0	2.101	3.324.452	4.039.383
TOTAL DE APORTES (1992)	0	0	0	0	112.400.959	0	0	19.239.008	14.044.909	266.493	0	105.978	167.667.236	203.724.581
GASTOS														
RENDIDOS SENCE	3.829.245	3.843.821	0	840.008	115.399.165	3.468.359	1.061.895	27.618.576	11.978.923	3.281.332	1.397.772	1.139.700	63.723.530	127.562.321
COMPRONISOS	41.508	65.016			4.200.038		176.000	10.461.732	11.789.892	457.208		96.930	33.784.843	51.093.065
EN														
DIFERIDOS 1990		(12.440)			(391.585)			(513.217)	(734.154)	(10.332)	(20.664)	(65.605)	(2.067.948)	(3.805.949)
CAPACITACION														
TOTALES 1989	3.870.745	3.916.391	0	840.008	119.217.618	3.468.359	1.237.895	37.567.091	13.034.571	3.728.208	1.377.108	1.171.025	95.440.425	174.869.444
SALDO DISPONIBLE A LA FECHA	(3.870.745)	(3.916.391)	0	(840.008)	(16.676.893)	(3.468.359)	(1.237.895)	(21.213.934)	403.600	(3.501.689)	(1.377.108)	(1.080.944)	47.076.726	(1.703.550)

CONVENIO CON LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE

Se firmó un convenio de ESTUDIO EN PRODUCTIVIDAD con la Escuela de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Este estudio de productividad está orientado hacia la ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS necesarios para la construcción de una obra de ingeniería.

No olvidando que entendemos por:

$$\text{PRODUCTIVIDAD} = \frac{\text{CANTIDAD PRODUCIDA}}{\text{RECURSOS UTILIZADOS}}$$

PRODUCTIVIDAD

$$\text{PRODUCTIVIDAD} = \frac{\text{CANTIDAD PRODUCIDA}}{\text{RECURSOS EMPLEADOS}}$$

PRINCIPALES RECURSOS:

1. MANO DE OBRA
2. EQUIPO
3. MATERIALES

FACTORES QUE AFECTAN LA PRODUCTIVIDAD DE LA MANO DE OBRA

- El obrero debe "DESEAR REALIZAR" un buen trabajo
- El obrero debe "SABER REALIZAR" un buen trabajo
- Al obrero se le debe "PERMITIR REALIZAR" un buen trabajo

Formalizando lo anterior, se determinan los tres factores principales:

Desear realizar -----> Motivación
Saber realizar -----> Capacitación
Permitir realizar -----> Administración

ACCIONES MAS IMPORTANTES

De la investigación teórica se obtuvo que lo más importante investigado es el desarrollo de:

- **PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD:**

Un Programa de Mejoramiento de la Productividad (PMP), es un programa estructurado, que facilita el aumento de la productividad de un proyecto mediante: un mejoramiento de los sistemas de información y retroalimentación, un mejoramiento en los sistemas de suministro de recursos y un mejoramiento en los métodos de construcción.

Este tiene como etapas:

- Compromiso gerencial
- Actividades motivacionales
- Mejoramiento de métodos de trabajo
- Reducciones de esperas
- Programa de personal
- Actividades de capacitación
- Evaluación y retroalimentación

- DESARROLLO DE SISTEMAS EXPERTOS:

Un Sistema Experto es un programa computacional que consta de tres componentes: una "base de conocimientos", en la que se almacena una gran cantidad de información; una "máquina de inferencias", que contiene los procedimientos o métodos que utilizan los expertos humanos para tomar decisiones en base a la información contenida en la base de conocimientos; y una "interfaz con el usuario", que le permita a éste utilizar en forma eficiente el sistema.

PLAN DE MEJORAMIENTO MOTIVACIONAL

- **MOTIVACION:**

ES UN IMPULSO SICOLOGICO Y FISIOLÓGICO PARA SATISFACER LAS NECESIDADES PROPIAS DE UNA PERSONA; Y SE MANIFIESTA A TRAVES DEL COMPORTAMIENTO, EL QUE SE ADECUA PARA SATISFACER DICHAS NECESIDADES.

- **EL ESFUERZO ES LA MANIFESTACION FISICA DE LA MOTIVACION.**

- **A> MOTIVACION > ESFUERZO > PRODUCTIVIDAD**

PLAN DE MEJORAMIENTO MOTIVACIONAL

DURANTE 1988 SE REALIZO UN ESTUDIO EXPLORATORIO CON EL FIN DE IDENTIFICAR AQUELLOS ELEMENTOS QUE MAS MOTIVAN A LOS OBREROS DE LA CONSTRUCCION.

TAMBIEN SE INDAGO LA PERCEPCION DE ELLOS FRENTE A LAS DIMENSIONES DETERMINADAS.

RESULTADOS DEL ESTUDIO EXPLORATORIO DE MOTIVACION DE LOS OBREROS DE LA CONSTRUCCION

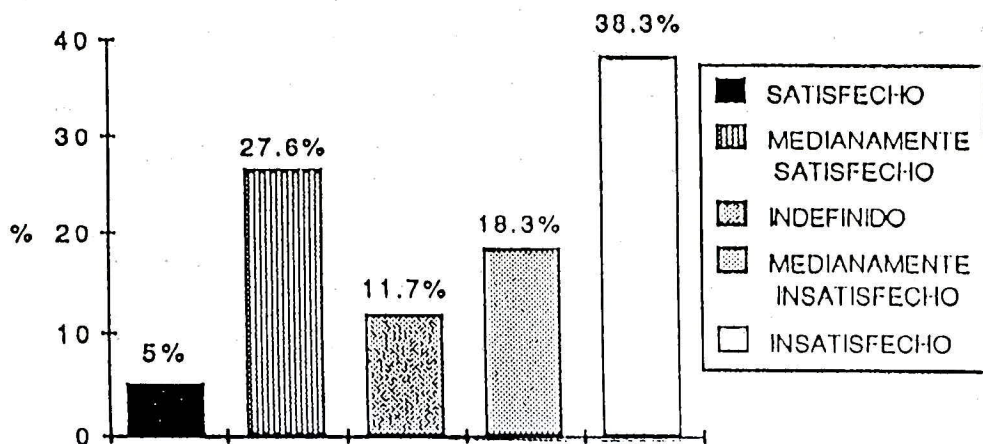


Figura N°1 Grado de satisfacción hacia la retribución económica

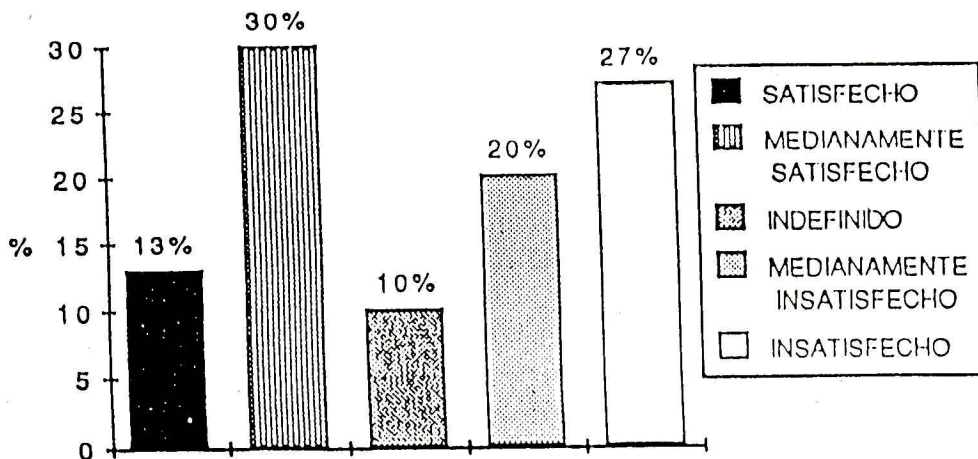


Figura N°2 Grado de satisfacción en la relación social con la autoridad

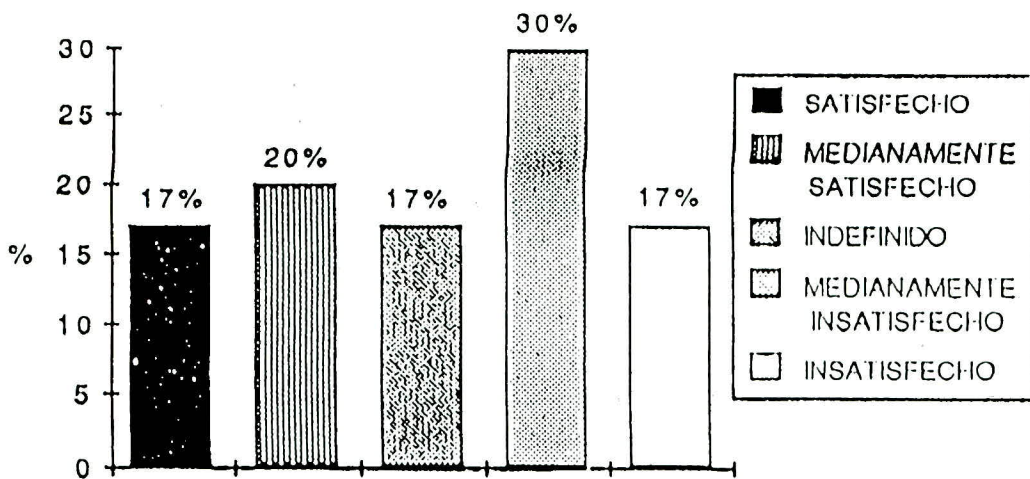


Figura N^o3 Grado de satisfacción en relación a la medición del trabajo

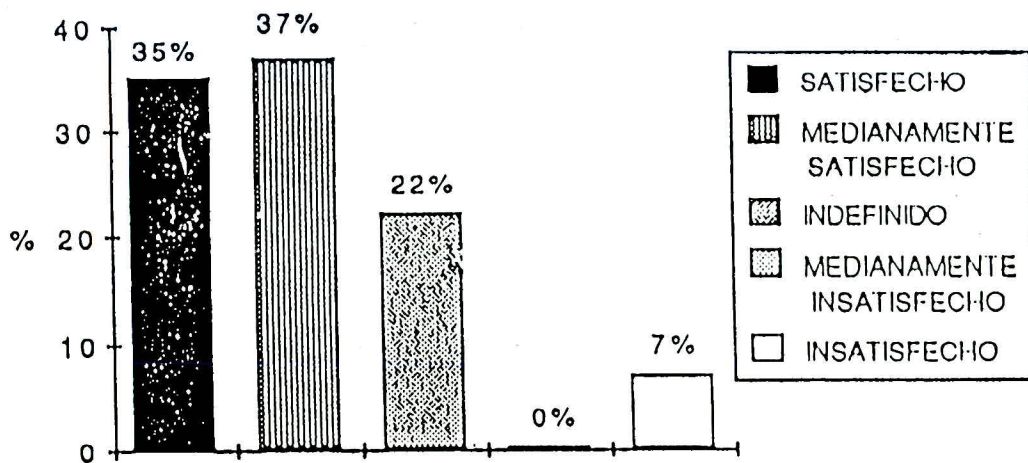


Figura N^o4 Grado de satisfacción en la relación con los compañeros

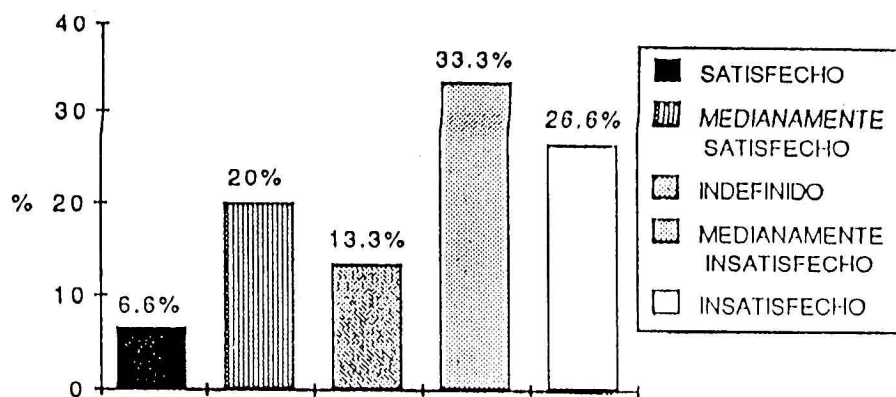


Figura N°5 Grado de satisfacción hacia los contenidos del trabajo

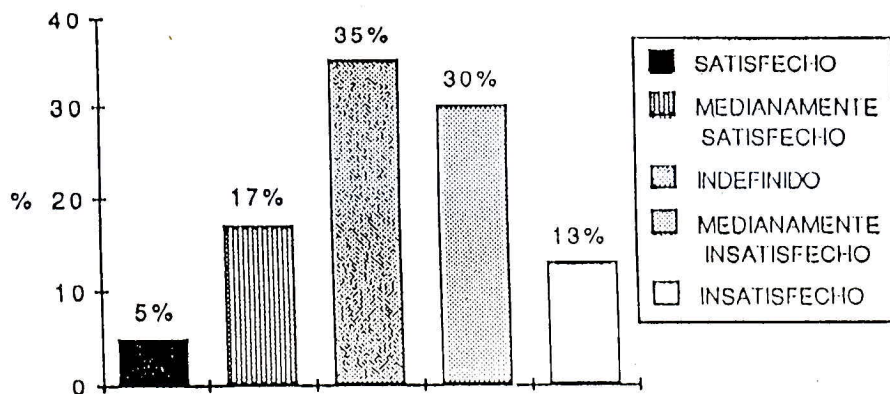


Figura N°6 Grado de satisfacción en relación a la estabilidad en el trabajo

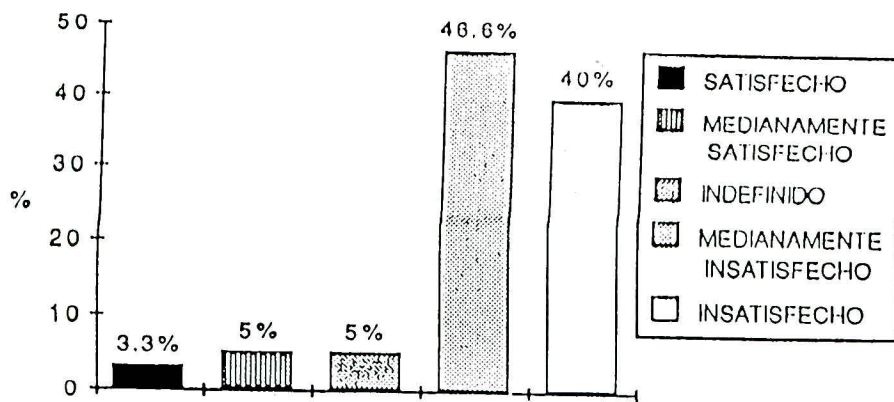


Figura N°7 Grado de satisfacción en relación a las condiciones físicas del trabajo

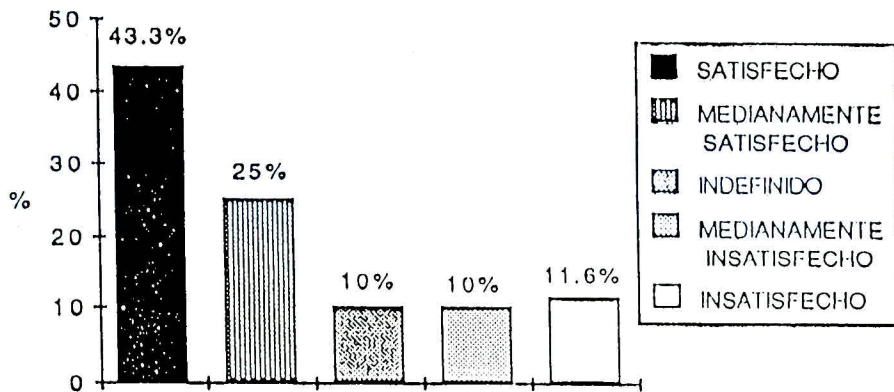


Figura N°8 Grado de satisfacción en relación con la empresa

PLAN DE MEJORAMIENTO MOTIVACIONAL

DURANTE 1989 SE DESARROLLO UNA METODOLOGIA CON EL FIN DE MEJORAR LOS NIVELES MOTIVACIONALES DE LOS OBREROS DE LA CONSTRUCCION.

METODOLOGIA:

FASE I : DETERMINAR EL PERFIL MOTIVACIONAL DE LA OBRA EN CUESTION

FASE II : DETERMINAR LA IMPORTANCIA RELATIVA ASIGNADA POR LOS LOS OBREROS A CADA CATEGORIA

FASE III : DETERMINAR EL PERFIL MOTIVACIONAL OPTIMO DE LA OBRA EN CUESTION.

FASE IV : COMPARACION DEL PERFIL REAL CON EL OPTIMO, Y PROPOSICION DE MEDIDAS PARA PRODUCIR MEJORAS

FASE V: SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROGRAMA

PLAN DE MEJORAMIENTO MOTIVACIONAL

FASE I : DETERMINAR EL PERFIL MOTIVACIONAL DE LA OBRA EN CUESTION

FACTOR	GRADO DE SATISFACCION REAL (GSR)
Estilo de Supervisión	0.78.
Relación con los compañeros	0.60
Remuneraciones	0.32
Valorización del trabajo	0.56
Dominio técnico personal	0.85
Capacitación	0.58
Prevención de riesgos	0.61
Instalaciones para el personal	0.58
Posibilidades de ascenso	0.58
Estabilidad laboral	0.29
Orgullo de pertenecer a la firma	0.53
Relación con los superiores	0.58

PLAN DE MEJORAMIENTO MOTIVACIONAL

FASE II : D E T E R M I N A R L A I M P O R T A N C I A R E L A T I V A A S I G N A D A A L O S O B R E R O S A C A D A C A T E G O R I A

FACTOR	IMPORTANCIA RELATIVA (IR)
Estilo de Supervisión	0.073
Relación con los compañeros	0.075
Remuneraciones	0.179
Valorización del trabajo	0.109
Dominio técnico personal	0.088
Capacitación	0.076
Prevención de riesgos	0.097
Instalaciones para el personal	0.062
Posibilidades de ascenso	0.065
Estabilidad laboral	0.088
Orgullo de pertenecer a la firma	0.037
Relación con los superiores	0.049

PLAN DE MEJORAMIENTO MOTIVACIONAL

FASE III : DETERMINAR EL PERFIL MOTIVACIONAL OPTIMO DE LA OBRA EN CUESTION.

FACTOR	GRADO DE SATISFACCION IDEAL (GSI)
Estilo de Supervisión	0,72
Relación con los compañeros	0,85
Remuneraciones	0,81
Valorización del trabajo	0,72
Dominio técnico personal	0,80
Capacitación	0,78
Prevención de riesgos	0,85
Instalaciones para el personal	0,83
Posibilidades de ascenso	0,60
Estabilidad laboral	0,71
Orgullo de pertenecer a la firma	0,85
Relación con los superiores	0,70

PLAN DE MEJORAMIENTO MOTIVACIONAL

FASE IV : COMPARACION DEL PERFIL REAL CON EL OPTIMO, Y PROPOSICION DE MEDIDAS PARA PRODUCIR MEJORAS

FACTOR	GSR	GSI	(GSI-GSR)	IR	IRx(GSR-GSI)
Estilo de Supervisión	.78	.72	-.06	073	.0000
Relación con los compañeros	.60	.85	.25	075	.0188
Remuneraciones	.32	.81	.49	179	.0877
Valorización del trabajo	.56	.72	.16	109	.0174
Dominio técnico personal	.85	.80	-.05	088	.0000
Capacitación	.58	.78	.20	076	.0152
Prevención de riesgos	.61	.85	.24	097	.0233
Instalaciones para el personal	.58	.83	.25	062	.0155
Posibilidades de ascenso	.58	.60	.02	065	.0013
Estabilidad laboral	.29	.71	.45	088	.0431
Orgullo de trabajar en la firma	.53	.85	.32	037	.0118
Relación con los superiores	.58	.70	.12	049	.0059

GSR = GRADO DE SATISFACCION REAL

GSI = GRADO DE SATISFACCION IDEAL

IR = IMPORTANCIA RELATIVA

CATEGORIAS DE TRABAJO

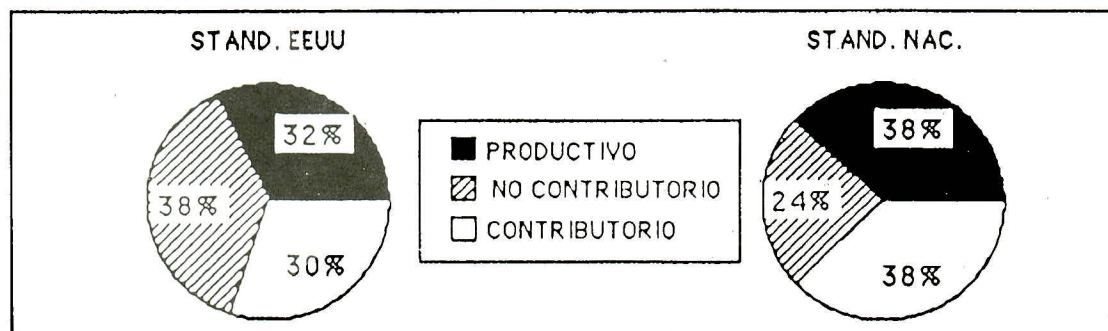
El contenido de trabajo de una tarea puede dividirse en tres categorías:

- i) Trabajo productivo: aquel trabajo que aporta en forma directa a una unidad que está en construcción
- ii) Trabajo contributorio: aquel trabajo que debe ser realizado para que pueda ejecutarse el trabajo productivo.
- iii) Trabajo no contributorio: cualquier trabajo que no corresponda a las categorías anteriores

APLICACION EN OBRA:

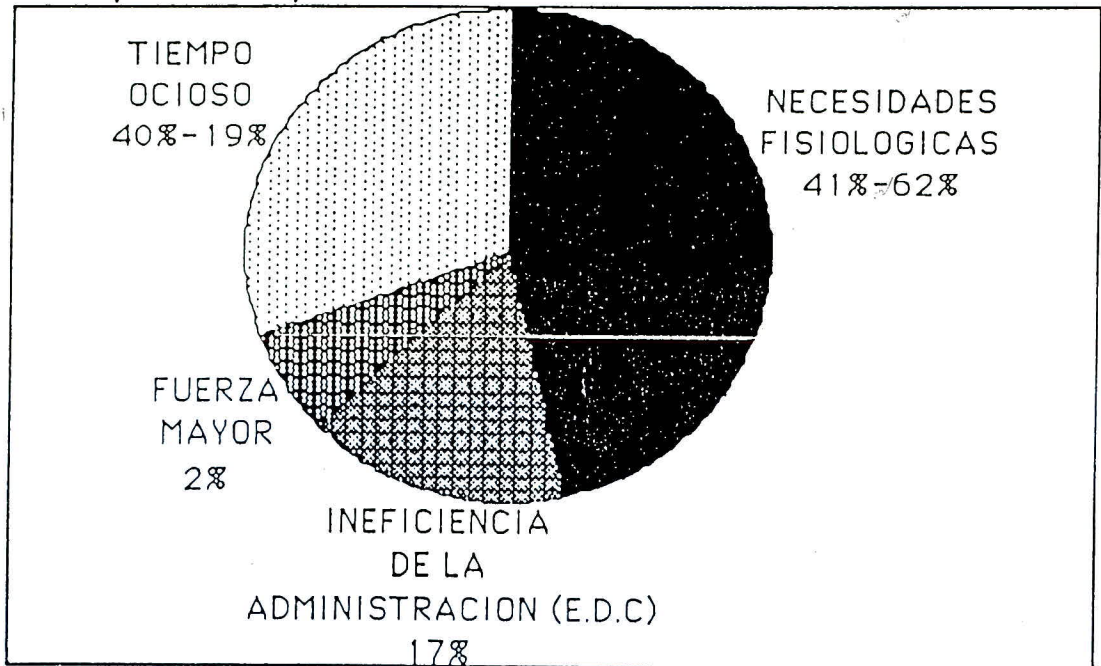
Edificio	Sup.(m ²)	Tipo de Estruc.	Uso	Caract.
San Martín de Porres	8.000	H. armado, muros y pórticos	Habitac.	16 pisos
Instituto Hebreo	15.600	H. armado, muros y pórticos	Escolar	2 pisos 7 meses
Opera	15.000	H. armado, muros y pórticos	Oficina	22 pisos 12 meses
Las Américas	32.500	H. armado, muros y pórticos	Oficina	33 pisos
Torre Interamericana	30.000	H. armado, muros y pilares	Oficina	27 pisos, placa en 4 pisos, 2 subte.
Callao 3200	7.000	H. armado, pórticos	Habitac.	12 pisos
Los Alerces	7.600	H. armado, pórticos	Habitac.	12 pisos
Desarenador Casas Viejas (Soc. Canalera Río Maipo)	10.000	H. armado y muros, cantilever	Desarenador y canalización	obra hidráulica 4.000m ³ de hormigón

GRAFICOS ESTANDARES CHILENOS Y E.E.U.U.



COMPONENTES DEL TRABAJO NO CONTRIBUTORIO

Este 24% del trabajo No Contributorio está compuesto por:



- 1) Necesidades Fisiológicas: Tiempo necesario para que el trabajador pueda descansar y ser más productivo, según la teoría este es entre un 10% y un 15% de la jornada de trabajo.
- 2) Ineficiencia de la Administración: Nuestros estudios han detectado (E.D.C) una pérdida del 4% de la jornada de trabajo.
- 3) Fuerza Mayor: Alcanza al 0.5%, conformado específicamente por pérdidas ocasionadas por lluvia.
- 4) Tiempo Ocioso: La diferencia de las anteriores con el trabajo no contributorio alcanza entre un 9.5% y 4.5%, el cual es posible de eliminar para aumentar la productividad.

GRAFICOS DE CATEGORIAS DE TRABAJO (ACUMULADO)

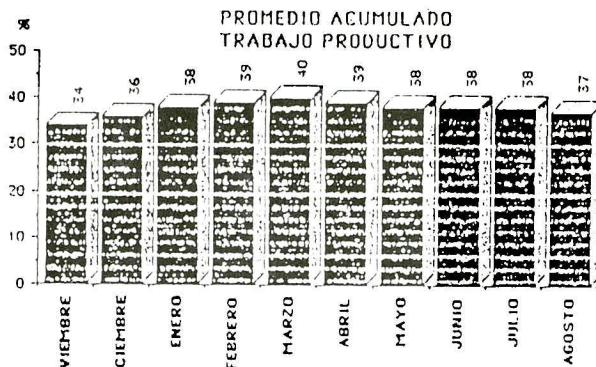


Fig. Nº7.- Gráfico promedios Trabajo Productivo

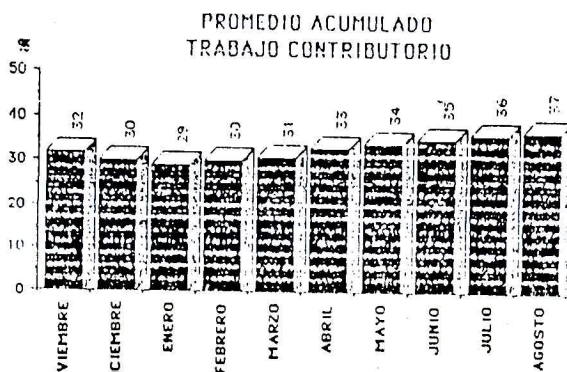


Fig. Nº8.- Gráfico promedios Trabajo Contributorio

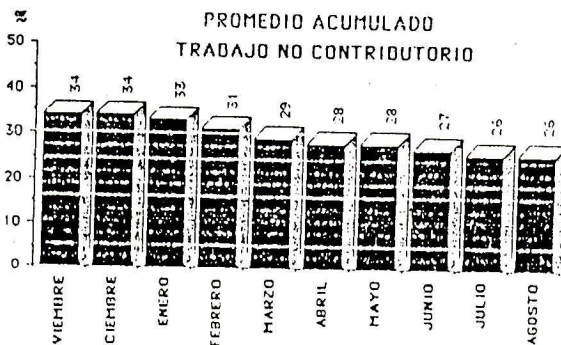


Fig. Nº9.- Gráfico promedios Trabajo No Contributorio

SISTEMA DE CONTROL DE LA PRODUCTIVIDAD

ENCUESTAS DE DETENCION A LOS CAPATAÇES

- Una de mayores fuentes de tiempos no productivos son los atrasos debido a la falta de materiales, información, etc.
- Para detectar este tipo de problemas se diseño una encuesta que permite, al final de cada día, contar con un completo informe de las horas perdidas por cada cuadrilla al final del día.

ENCUESTA DE DETENCION

CAPATAZ
 CUADRILLA
 Nº DE OBREROS FECHA
 ACTIVIDAD

CATEGORIAS	Nº DE HORAS	Nº DE OBREROS
1.- Esperando por materiales		
2.- Esperando por materiales (externos)		
3.- Esperando por herramientas no disponibles		
4.- Esperando por equipos		
5.- Modificar/rehacer trabajo		
6.- Traslado a otras áreas de trabajo		
7.- Esperando instrucciones		
8.- Esperando por grúa		
9.- Mucha gente en la zona de trabajo		
10.- Otras causas		

Nº 12

b) Encuesta de Detención de Capataces:

TIPO DE PERDIDA	%
Esperando por materiales interno	28,28
Esperando por materiales externo	8,19
Esperando por herramientas	2,64
Esperando por equipos	3,20
Modificación /Rehacer trabajos	19,54
Traslado a otras áreas de trabajo	5,90
Esperando instrucciones	12,88
Muchas personas en zonas de trabajo	6,35
Otras causas	12,94

3.9%
del
Tiempo
Total de
Trabajo

TIPO DE PERDIDA	ACCION PROPUESTA
Esperando por materiales interno	• Formación de un equipo de aprovisionamiento, que trabaja con horario desfasado.
Modificaciones /Rehacer trabajos	•Mejorar los métodos de supervisión de la obra. •Mejorar las comunicaciones internas, para que las modificaciones al proyecto se introduzcan antes de su ejecución.
Esperando Instrucciones	•Tener un mínimo de capataces tal que cada uno de ellos tenga 10 obreros bajo su mando. •Tener una buena programación a nivel de cuadrilla.
Esperando por materiales externos	•Cumplir programa de adquisiciones. •Distribución de responsabilidades en Bodega de Obra.
Muchas personas en zona de trabajo	•Mejorar programación a nivel de la cuadrilla.
Traslado a otras áreas de trabajo	•Mejorar programación a nivel de la cuadrilla.
Esperando por Equipos	•Programación de equipos.
Esperando por Herramientas	•Poner guardarropa individuales con llave, para que cada trabajador tenga las herramientas a cargo y no tenga que pasar a retirarlas de la bodega cada mañana.

ANALISIS DE OPERACIONES CONVENCIONAL

RESULTADOS DEL ANALISIS DE LA OPERACION HORMIGONADO, POR EL METODO DE LA CARTA DE BALANCE:

I) Hormigonado de losas:

Antes	Después	% Ahorro
21 obrs.	12 obrs.	42,86

(empresa decidió dejar cuadrilla con 15 obrs.)

II) Hormigonado de muro perimetral:

Antes	Después	% Ahorro
8 obrs.	4 obrs.	50,00

III) Hormigonado de muro del núcleo central:

Antes	Después	% Ahorro
7 obrs.	5 obrs.	28,57

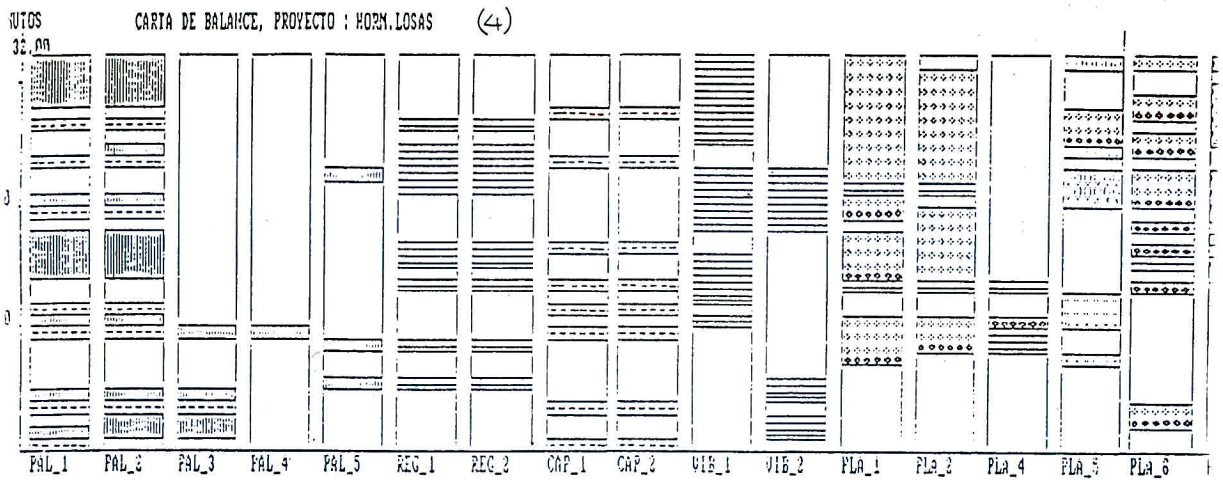
iv) Hormigonado de pilar:

Antes	Después	% Ahorro
6 obrs.	3 obrs.	50,00

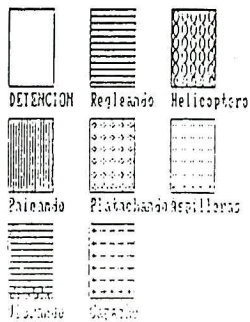
Resumen: disminución de 13.868 An Hombre

28,57% del total

CARTA DE BALANCE DE LA CUADRILLA DE HORMIGONADO DE LOSA



DEFINICION DE LAS ACTIVIDADES



PROCESO DE MODELACION Y SIMULACION

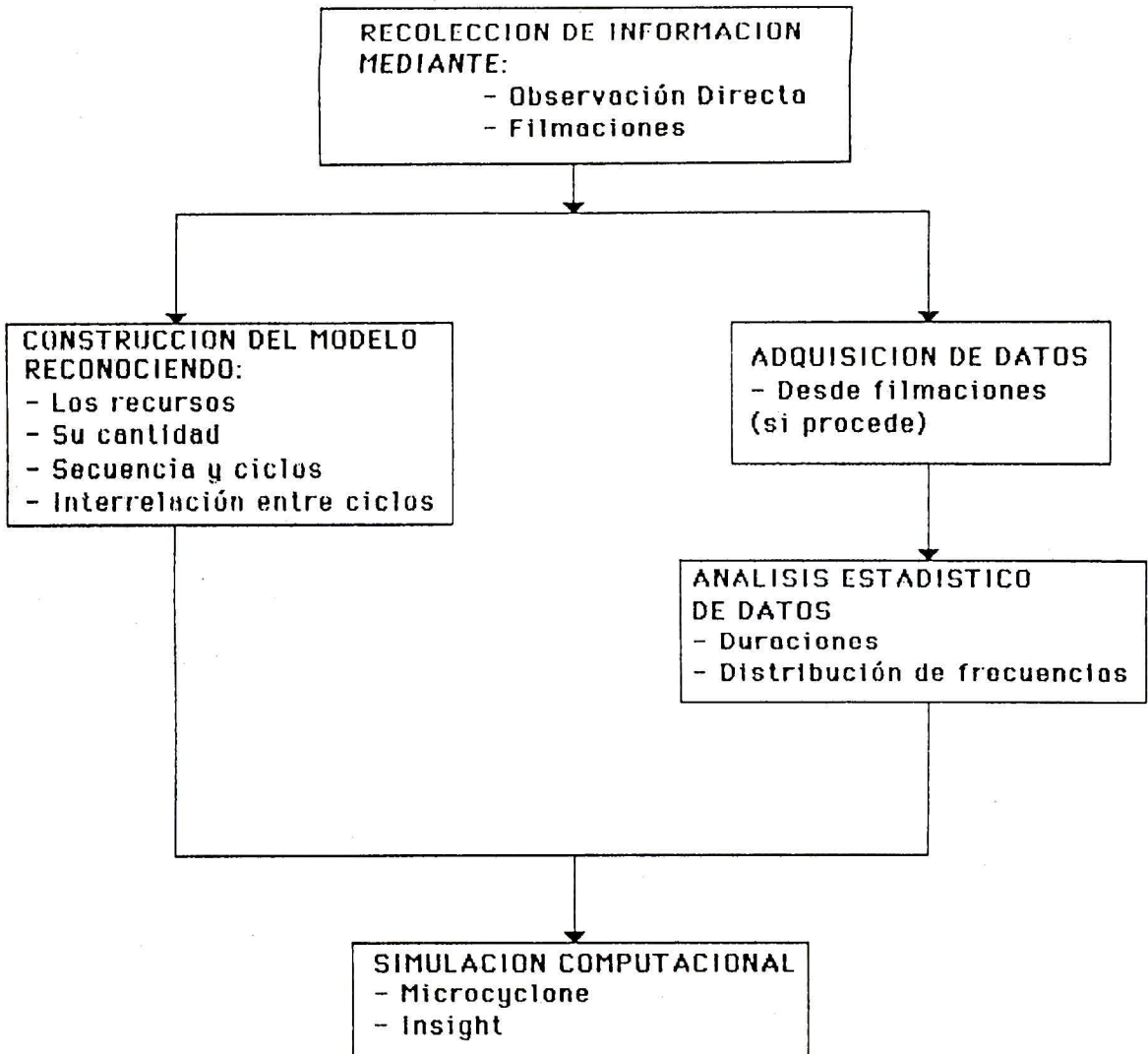
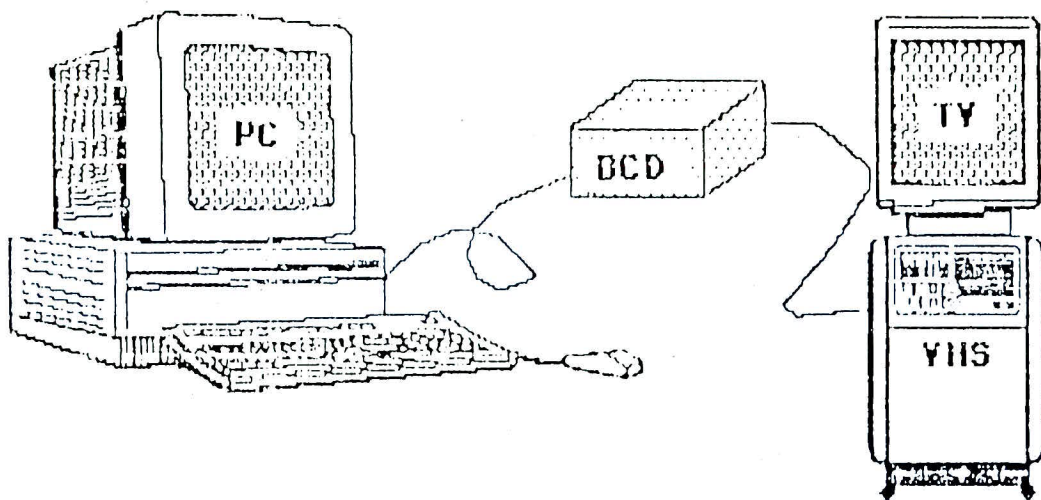


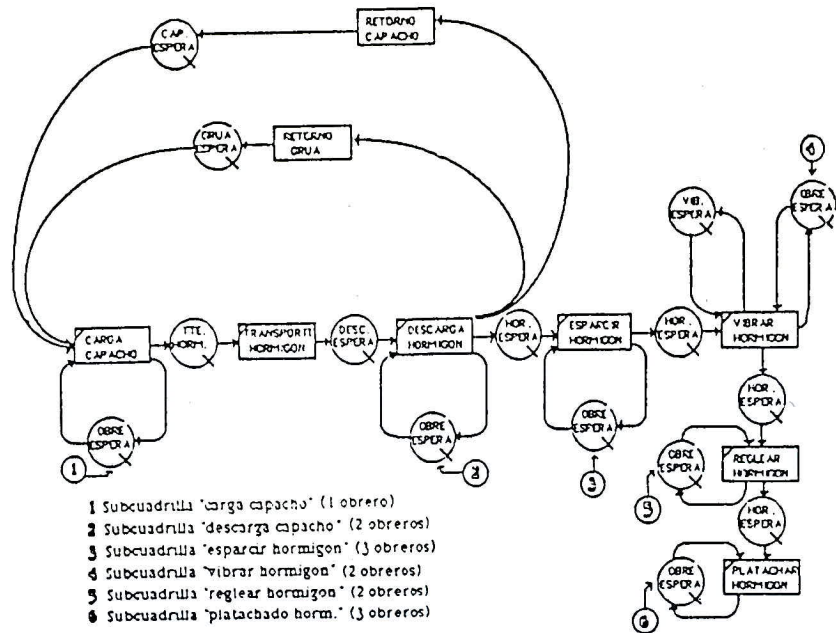
DIAGRAMA DEL HARDWARE



ANALISIS DE OPERACIONES COMPUTACIONAL

MODELO INICIAL

MODELO INICIAL HORMIGONADO LOSAS EDIFICIO "LA INTERAMERICANA"

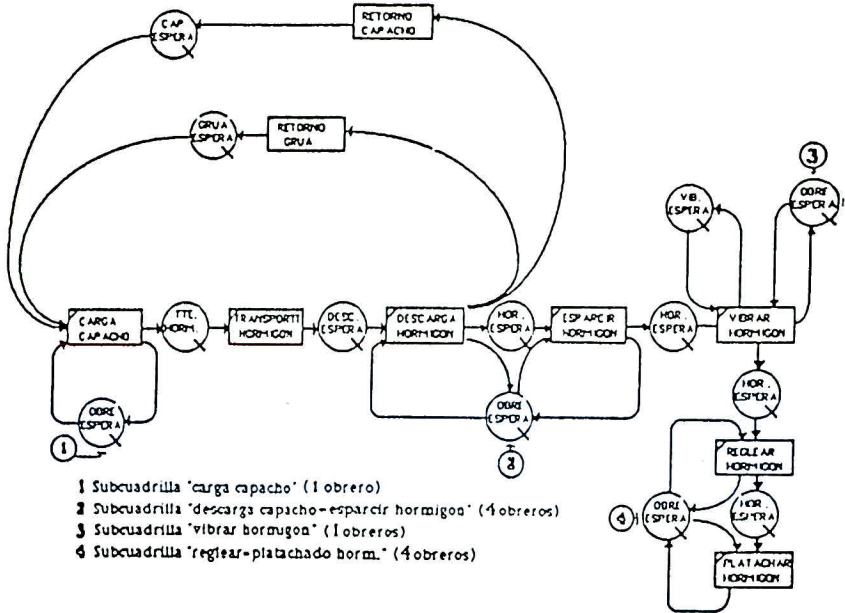


RESULTADOS DE LA SIMULACION MODELO INICIAL

RECURSO	UNIDADES	% DESOCUPACION
GRUA	1	0.2
CAPACHO	2	0.2
VIBRADOR	2	97.7
SUB. CUAD. CARGA HORM	1	75.2
SUB. CUAD. DESCARGA	2	77.0
SUB. CUAD. ESPARCIDO	3	28.2
SUB. CUAD. VIBRADO	2	97.7
SUB. CUAD. REGLEADO	2	75.3
SUB. CUAD. PLATACHADO	3	44.0
PROD. DE CUADRILLA= $110 \text{ m}^3 / 17 \times 9.6 = 0.674 \text{ m}^3 / \text{HH.}$		

MODELO FINAL

MODELO FINAL HORMIGONADO LOSAS EDIFICIO LA INTERAMERICANA*



RESULTADOS DE LA MODELACION MODELO FINAL

RECURSO	UNIDADES	% DESOCUPACION
GRUA	1	0.2
CAPACHO	2	0.2
VIBRADOR	1	21.0
SUB. CUAD. CARGA HOR.	1	75.8
SUB. CUAD. DES.- ESPAR	4	21.3
SUB. CUAD. VIBRADO	1	21.0
SUB. CUAD. REG-PLAT	4	29.7
PROD. DE CUADRILLA = $110 \text{ m}^3 / 13 \cdot 9.6 = 0.881 \text{ m}^3 / \text{HH}$		

"CONSEJO DE ACCION SOCIAL" DE LA
CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

CUENTA DEL VICEPRESIDENTE DEL CONSEJO DE ACCION SOCIAL
SEÑOR SERGIO MAY COLVIN, AL 104° CONSEJO NACIONAL DE
LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION, A EFECTUARSE
LOS DIAS 24 AL 25 DE NOVIEMBRE DE 1989 EN SANTIAGO.-

A continuación se indican - en forma resumida - los hechos más relevantes de las Entidades que conforman la Red Social de la Cámara, desde la última cuenta que se dió en la 102a. Reunión de Consejo Nacional, efectuada en Pucón los días 30 y 31 de Marzo de 1989.

====

1.- CAJA DE COMPENSACION DE LOS ANDES.-

Cantidad de afiliados:	364.000
Sector construcción:	92.000
Beneficiarios (afiliados más cargas)	890.000

Estatuto:

Lo más destacable ha sido la publicación reciente de la Ley 18.833 que establece un nuevo Estatuto General para las Cajas de Compensación, cuyas modificaciones más importantes a la legislación que las rige son:

- Es una Corporación de derecho privado sin fines de lucro.
- Se cambian las normas para generar el Directorio que las administra.
- Se amplían las alternativas de inversión de sus recursos.
- Se eliminan los topes máximos de trabajadores afiliados y se simplifica el procedimiento de afiliación y desafiliación, lo que hace más competitivo el sistema.

En resumen, favorece el desarrollo futuro del sistema, siendo su normativa - en términos generales - similar a las proposiciones que en diversas oportunidades le hiciera llegar la Institución a las autoridades de Gobierno.

Infraestructura:

Se han iniciado los trabajos para la construcción de un edificio de la Caja en Arica, que albergará a otras Entidades de la Red Social.

CIEDESS:

La Caja ha tenido participación directa en los estudios del proyecto e implementación de la "Corporación de Investigación, Estudio y Desarrollo en la Seguridad Social".

Esta nueva Corporación privada de servicios técnico-profesionales y de perfeccionamiento profesional para el mercado de las instituciones de seguridad social, será un importante instrumento de apoyo y consolidación de dichos sistemas en el país.

Mientras se tramita su personalidad jurídica, se encuentra en marcha blanca en colaboración con la Corporación Educacional.

====

2.- SERVICIO MEDICO C. CH. C..-

Total adherentes	24.700
Adherentes más cargas (total beneficiarios)	69.800

Centro de Atención Primaria Dental y Médica:

En Agosto inauguró este nuevo Centro en calle Ramón Carnicer. Trasladó el Centro Dental de Av. Bulnes a este local. (Para trabajadores de rentas más bajas).

Proyecto de Centro de Diagnóstico y de Cirugía Mayor Ambulatorio.-

Construirá un edificio para este proyecto en terreno adquirido en Av. Salvador cerca de su sede principal en calle Quebec.

Esperan dentro de unos meses más contar con el proyecto de arquitectura para llamar a licitación.

Concepción:

Está construyendo un nuevo edificio que reemplazará al actual, con una capacidad mayor.

Inició actividades en La Serena. Proyecta iniciarlas en Talca.

Equipos:

El Servicio está constantemente preocupado de aumentar sus equipos con el propósito de entregar la más eficiente atención a sus beneficiarios. Así es como ha aumentado sus clínicas dentales e inauguró una Unidad de Encefalografía cuyo equipo constituye uno de los más avanzados en la especialidad.

Incremento de bonificaciones: En Junio aumentó todas las bonificaciones, especialmente en aquellas prestaciones más onerosas y muchas veces no programadas. Intervenciones quirúrgicas, hospitalizaciones.

También fué aumentado el horario de atención dental:

De lunes a viernes de 8,30 a 20,30 y sábados hasta las 12,30 horas.

====

3.- MUTUAL DE SEGURIDAD C. CH. C.

Total trabajadores afiliados 572.000
Sector construcción 161.000

Infraestructura:

Hospital de Rancagua: Inaugurado en Mayo con asistencia del Presidente de la República.

Scanner: Centro de tomografía axial computarizada, inauguró en Hospital de Santiago, en Junio; y La Serena, en Agosto.

Moderna UTI en Arica: Inaugurada con asistencia del Presidente de la República, en Septiembre.

Clínica Puerto Chacabuco: Inaugurada en Octubre.

Hospital en Copiapó: Inaugurado en Octubre.

Centro de Atención Periférica, en San Bernardo: Inaugurado en Noviembre.

Proyecto Hospital en Puerto Montt: Obras iniciadas en Agosto.

En propuestas separadas: se inscribió a contratistas para Clínicas en Linares, Chillán y Los Angeles.

====

Suscribió convenio con el METRO para la impresión de 150 millones de boletos con logo y nombre de la Mutual.

====

Prevención:

Suscribió convenio con la Universidad Católica para la realización de cursos de formación de expertos en seguridad y prevención de riesgos, durante 1989.

La Mutual está preocupada por la seguridad en máquinas pesadas y máquinas elevadoras en faenas, para lo cual está desarrollando capacitación a prevencionistas en esa materia.

====

4.- CORPORACION DE CAPACITACION DE LA CONSTRUCCION.-

Total afiliados	50.500
Sector construcción	36.000

Se hizo un balance de los trabajadores capacitados en diez años, llegando a la cifra de 43.105 trabajadores por intermedio de la Corporación de Capacitación. En esta cifra se incluyen desde ejecutivos hasta obreros no calificados.

El mayor porcentaje lo representan los trabajadores calificados, seguido de los administrativos.

El informe también señala que en el año 1978 la cifra de capacitados por medio de la Corporación fué de 634 personas, en tanto que en el año 1988 este total llegó a 7.480 personas.

====

Recientemente la Corporación participó en el Segundo Congreso de Capacitación de la FIIC, realizado en Brasil (Octubre 1989).

====

Se ha iniciado la venta de un nuevo servicio a las Empresas Constructoras, obtenido como resultado del Convenio de Investigación en Productividad entre la Corporación de Capacitación y la Escuela de Ingeniería de la Universidad Católica.

Este servicio consiste en un sistema de Control de Productividad que ya se ha aplicado con muy buenos resultados en distintas obras, de las que podemos destacar: Edificio Interamericana y Desarenador Casas Viejas.

En este momento se está en conversaciones para ocuparlo en la construcción de la nueva planta de C.M.P.C. en Mininco, la ampliación del Hotel Valle Nevado y la construcción de 480 viviendas sociales, por las Empresas Constructora Ecal, Delta y Concreta, respectivamente.

====

Corporación de Investigación:

Importante participación ha tenido la Corporación de Capacitación en la creación de la nueva "Corporación de Investigación de Evaluación y Financiamiento de la Capacitación en la Construcción".

Recientemente fué publicado en el Diario Oficial el Decreto que le otorga personalidad jurídica.

Entre muchas funciones, tendrá por objeto desarrollar estudios, trabajos de investigación y planes experimentales, orientados a establecer y mejorar técnicas y modalidades productivas para el sector.

====

5.- CORPORACION HABITACIONAL C. CH. C.

Afiliados beneficiarios	16.800
Afiliados cotizantes, activos . . .	9.500

Realiza el proyecto "CONCASA" que se implementa con el mecanismo del Programa Extraordinario de Vivienda 1989, aprovechando el subsidio que otorga el Estado. Se complementa con:

- Ahorro del trabajador 10 UF
- Más aporte mínimo de la empresa 10 UF
- Más crédito de la Caja de Compensación de Los Andes.
- Valor de las viviendas para este programa, 260 UF a 310 UF.

Ha suscrito recientemente convenios con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo en el marco de dicho programa Extraordinario, para más de mil viviendas, lo que eleva el programa del año a 2.600 unidades.

Entregas de viviendas:

La Corporación suscribe convenios de asistencia técnica con instituciones privadas (SOQUIMICH, IANSA, VIVIENDAS HOGAR DE CRISTO, y otras) lo cual consiste en asesorar a sus trabajadores en la postulación al subsidio habitacional.

Como resultado de los convenios señalados, la Corporación ha entregado viviendas en diferentes lugares del país, como se indica:

En Antofagasta, 12 casas.

En Iquique, conjuntos "Cerro Dragón" 53 casas; "Pampa y Mar" 22 viviendas; y "Playa Brava" 34 viviendas.

En Valdivia, conjunto "Mulato José Gil de Castro" 14 viviendas.

En Osorno, "Los Notros" 9 viviendas.

En Concepción, conjunto "García Hurtado" 53 viviendas.

En Yungay, conjunto "Río Cholguán" 30 viviendas.

En Quilpué, conjunto "Los Canelos" 28 viviendas.

En Maipú conjunto "Flandes" 668 casas entregadas con asistencia del Presidente de la República. Y conjunto "Santa Carolina" 98 casas.

En Puente Alto, para Hogar de Cristo, conjunto "El Molino" 262 viviendas.

En Puerto Aysén, conjunto FRIOSUR 30 viviendas.

Y en Linares, conjunto IANSA 16 viviendas.

A la fecha la Corporación ha dado solución en este año 1989 a 1.500 familias.

====

6. - CORPORACION DEPORTIVA DE LA CONSTRUCCION "CORDEP"

Afiliados (trabajadores y familia) . . .	22.600
Sector Construcción " " "	20.200

Este año se desarrollaron los Octavos Juegos de Invierno en la forma tradicional; y

Un Campeonato Nacional Deportivo, realizado con éxito en 16 ciudades, con apoyo de la Caja de Compensación de Los Andes.

Capacitación:

- Se desarrollan cursos de monitores deportivos y de gimnasia.

- Desarrolló un Plan Anual de capacitación en relaciones humanas con mención en atención de público, a lo largo del país de Arica a Punta Arenas, con apoyo de las Entidades de la Red Social de la Cámara.

Total personal capacitado, 991 funcionarios.

====

Estadio Cordep:

En el Estadio de la Corporación se ha dado lugar a los torneos de honor y ascenso para los aficionados al fútbol amateur, con la participación de 45 equipos para la serie ascenso y 15 en la de honor. En estas cifras están incluidos los cuadros de varias empresas adherentes de CORDEP.

También en su Estadio ha realizado el campeonato de tenis, serie ascenso, con la participación de numerosos afiliados.

Eventos:

En Octubre realizó un Festival de Volantines con más de 40 empresas adherentes.

En Noviembre, con la asesoría de CANADELA llevó a efecto una Cicletada Ecológica.

Próximo Diciembre: Fista de Navidad, tradicional.

7.- A.F.P. HABITAT S.A.

Afiliados (Septiembre '89) 569.600

Habitat ha puesto énfasis en la relación con los afiliados:

Junio: Panel Político: Presente y futuro del sistema de pensiones, analizados por representantes de los Partidos Renovación Nacional y Democracia Cristiana.

Junio: Concurso Nacional para Periodistas, a fin de detectar desde el punto de vista periodístico los niveles de desinformación pública frente al sistema previsional.

Agosto: Forma "Comités de Participación de Afiliados" para mantener instancias de participación de los trabajadores. Concurren Presidente, Directores y ejecutivos de la Administradora y empleadores y trabajadores.

Es el primer Comité de esta naturaleza en el ámbito previsional chileno y se desarrolla con cobertura nacional.

Octubre: Nuevo Servicio de Atención Personalizada a las empresas, consiste en un módulo atendido por personal calificado, apoyado por computadores portátiles.

Infraestructura:

Construirá un edificio de 1.500 m² en La Serena. Participarán, el Servicio Médico C. CH. C. y la Compañía de Seguros de Vida La Construcción.

Sigue bajando sus comisiones:

En Octubre comenzó a regir nueva estructura de comisiones, con lo cual se mantiene como la de menor costo en el mercado.

====

8.- CORPORACION EDUCACIONAL DE LA CONSTRUCCION. -

Alumnos matriculados en educación media	4.450
Trabajadores capacitados	2.280
Jóvenes integrados a empresas del sector	740

Administra - por cuenta del Ministerio de Educación-
cinco Liceos Industriales de la Construcción.

También administra un Liceo Humanístico-científico, de propiedad de la Caja de Compensación de Los Andes - el que se integrará al área de formación industrial con la especialidad de "Técnico en Administración" para las empresas constructoras.

La Corporación se ha preocupado de mejorar la calidad del aprendizaje mediante una distribución del aporte fiscal que permite entregar al personal docente y a los alumnos los recursos necesarios para cumplir con este propósito formativo.

Asimismo se ha incrementado el equipamiento en herramientas y aumentado la dotación de material de enseñanza en los diferentes talleres y se han remodelado sus edificios.

Recientemente inauguró un Laboratorio de Hormigón en el Liceo Industrial de la Construcción "Rafael Donoso Carrasco", ubicado en la Comuna de Conchalí.

La formación educativa se complementa con una mejor asistencialidad a los jóvenes mediante la puesta en marcha de nuevas Clínicas Dentales en los Liceos Industriales de la Construcción de Talcahuano y La Calera, mediante convenios de comodato con Isapre Consalud y el Servicio Médico C. CH. C., que han cedido equipos e instrumental completo. Se atiende a alumnos, docentes, administrativos y comunidad vecina.

También se refuerza permanentemente las actividades de Educación Física, deportivas y recreativas de los alumnos.

Para ello se ha remodelado el complejo deportivo del Liceo Industrial de la Construcción de la Comuna de Santiago y se integrará un terreno de 8.500 m2 vecino al Liceo Industrial de la Construcción "Ernesto Pinto Lagarrigue", de Rencagua.

La Capacitación Ocupacional adquiere una importancia relevante en el accionar de esta Institución, incrementando sus servicios a los trabajadores de las empresas constructoras, adecuándolos a las necesidades de cada momento.

A través de este servicio se logran objetivos de desarrollo de los recursos humanos y mejoramiento del nivel productivo de las empresas.

====

9.- ISAPRE CONSALUD.-

Afiliados 140.300

Infraestructura:

En Junio inauguró edificio en Punta Arenas donde instaló un Moderno Centro Médico y Dental. Este edificio cobija además a cuatro Entidades de la Red Social: Consejo Regional de la Cámara Chilena de la Construcción, Caja de Compensación de Los Andes, AFP Habitat S.A., y Compañía de Seguros de Vida La Construcción S.A.

Contrato vitalicio:

Desde Septiembre, premia la permanencia del afiliado con contrato vitalicio y otorga cobertura en casos de cesantía con un máximo de seis meses.

Becas Médicas:

Por segundo año consecutivo y mediante concurso abierto, otorgó cinco becas médicas de especialidades a cinco facultativos. Los premiados reciben \$100.000.- mensuales durante el tiempo de la beca y la opción de trabajar en los Centros Médicos de Consalud.

Proyecto de una Clínica Maternidad:

Este proyecto se enmarca dentro de la política de Consalud, orientada a buscar la solidez institucional, y a la vez reafirmar la idea de la constante preocupación de entregar un servicio óptimo a sus afiliados y cargas familiares.

Se encuentra evaluado y se espera concretarlo dentro del próximo año.

Recientemente adjudicó el concurso de arquitectura, con lo cual se iniciaron estudios para el llamado a propuesta pública.

====

10.- COMPANIA DE SEGUROS DE VIDA "LA CONSTRUCCION" S.A.

Al 30 de Septiembre de 1989, la Compañía ocupa el segundo lugar en ventas en el mercado de las Compañías de Seguros de vida, con aproximadamente 700.000 asegurados.

Participación importante en este crecimiento ha tenido el seguro de Renta Vitalicia previsional, en el cual la Compañía ocupa también el segundo lugar en ventas.

En cumplimiento de su objetivo de hacer llegar sus beneficios a un número cada vez mayor de trabajadores y familias, la Compañía celebró un Convenio con la Caja de Compensación de Los Andes para materializar un "Seguro Familiar de Vida" destinado a sus afiliados.

Este plan cubre a toda la familia por el riesgo de fallecimiento, incluyendo para el Jefe de hogar la cobertura de invalidez, con capitales asegurados que van desde UF 60 hasta UF 900.

En sólo dos meses de venta, se han colocado cerca de 10.000 pólizas, esperándose lograr la meta fijada para el primer año de 80.000 contratos, lo que implicaría cerca de 320 mil asegurados.

La Compañía comenzará en muy corto plazo a orientar una parte de sus inversiones hacia los mutuos hipotecarios endosables, destinados a la construcción, adquisición, ampliación o reparación de viviendas.

Esta inversión se hará efectiva a través de un convenio con la Sociedad Administradora de Mutuos Hipotecarios La Construcción, entidad en cuya creación y puesta en funciones ha participado activamente nuestra Compañía.

11.- FUNDACION DE ASISTENCIA SOCIAL C. CH. C.

Empresas adherentes, Area Metropolitana 77
" " Quinta Región 33 total 110

Trabajadores activos adherentes en Area Metropolitana , que aportan entre \$50.- y \$100.- descontados por planilla mensual, pertenecientes a 31 empresas con un total de 3.600 trabajadores.

<u>Convenios de Servicio Social a empresas:</u>		<u>Cobertura:</u>
Area Metropolitana	33 empresas	5.700 trabajadores
Quinta Región	8 "	1.700 "
Octava Región (*)	3 "	700 "
Totales:	44 empresas	8.100 trabajadores

(*) Sede Octava Región fué inaugurada recientemente por el Presidente de la Cámara.

La Fundación se encuentra desarrollando un Programa y cumpliendo metas para el segundo semestre 1989, que le fueron propuestas por el Consejo de Acción Social. Los resultados de estas acciones demostrarán la factibilidad de realizar dicho programa en el año 1990.

Acciones conjuntas con otras Entidades de la Red Social de la Cámara:

Con la Corporación Habitacional: En el proyecto CONCASA, inscripción de 108 trabajadores de 30 empresas, que serán favorecidos por el Subsidio Habitacional Extraordinario de 1989.

Con la Corporación de Capacitación:

Proyecto TELEDUC: Inscripción de 232 alumnos de 20 empresas y 6 Entidades de la Red Social, en el curso "Técnicas para Mejorar la Vivienda".

Proyecto INACAP: Inscripciones de 40 alumnos en Santiago y 72 en Concepción, en cursos de 200 horas cada uno en Soldadura Eléctrica, Revestimientos Cerámicos, Carpintería de Terminaciones, y Enlucidos en Yeso.

Con el Servicio Médico C. CH. C.:

Difusión y promoción en las empresas con servicio social y adherentes, del Centro Médico- Dental para trabajadores de remuneraciones más bajas, ubicado en Ramón Carnicer 61.

CONSEJO DE ACCION SOCIAL. -

El Consejo, integrado por los Presidentes de las Entidades, se ha reunido tres veces en el tiempo transcurrido desde Abril 1989 a la fecha. Es presidido por el Presidente de la Cámara.

El Comité Asesor del Consejo, integrado por los Gerentes Generales de las Entidades, se reúne normalmente una vez al mes, presidido por don Sergio May Colvin que es Vicepresidente del Consejo

INFORMATIVO SOCIAL:

Este Informativo se publica mensualmente desde hace 12 años ininterrumpidos; tiene un tiraje de 15.000 ejemplares que se distribuyen por parte de las Entidades a sus afiliados, y a los socios de la Cámara.

SECCION ESPECIAL ENTIDADES:

En el Boletín Estadístico de la Cámara se ha creado esta Sección que lleva dos ediciones, y su contenido está dirigido especialmente a los empresarios.

PARTICIPACION EN FERIAS INDUSTRIALES:

En lo cursado del año el Consejo de Acción Social ha participado en FITAL'89, Talca; en FIAMA'89, Punta Arenas; y en la Feria de La Serena.

La participación del Consejo en estas Ferias ha tenido el objeto de mostrar a todas las Entidades de nuestra Red Social, para lo cual aquéllas que tienen presencia en la zona correspondiente, han servido de enlace y apoyo a las que no están.

Esto ha sido beneficioso para la interrelación de los funcionarios regionales y para una mutua cooperación y coordinación.

Es grato señalar que al stand presentado en FITAL'89 le fué otorgado el Primer Premio con mención a empresas.

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

CONSEJO NACIONAL N° 104

VIERNES 24 DE NOVIEMBRE DE 1989
DE 16:30 HRS. EN ADELANTE

CONFIGURACION DE LOS GRUPOS DE TRABAJO, ASIGNACION DE SUBTEMAS Y
DESIGNACION DE MONITORES

SUBTEMA A : LA EMPRESA

GRUPO 1:

MONITORES

: CARLOS ERDMANN GREEN
HORACIO PAVEZ GARCIA

INTEGRANTES

: RICARDO ACHURRA FONTAINE
SERGIO BENAVIDES V.
EDGAR BOGOLASKY SACK
MARIO BRONFMAN HOROVITZ
PATRICIO CASANOVA ALARCON
OSCAR DEL POZO DEL POZO
OSCAR DEL RIO
EDUARDO DEVES JULLIAN
HERNAN ECHAURREN VIAL
OSVALDO FUENZALIDA DUBLE
JOSE ANTONIO GUZMAN MATTA
CARLOS LAGOS MATUS
BENJAMIN LIRA DE LA JARA
SERGIO LIRA MONTES
GUILLERMO PORTER ALVAREZ
IGNACIO RIUS GARCIA
LUIS ROJAS JIMENEZ
DOMINGO YAÑEZ S.

SUBTEMA A : LA EMPRESA

GRUPO 6:

MONITORES

:

KURT REICHHARD BARENDS

MANUEL TAGLE AVILES

INTEGRANTES

:

MAURICIO COLLADO JAUME

ENRIQUE COSTA GOYCOLEA

ROBERTO DOGGENWEILER CAPDEVILA

JUAN EDUARDO ERRAZURIZ OSSA

JAIME GIBSON INFANTE

JORGE HERRERA CARMONA

MAXIMO HONORATO ALAMOS

FRANCISCO J. IZQUIERDO VAN DER VALCK

ALBERTO LARRAIN PRIETO

SERGIO LARRAIN PRIETO

BORIS PRIEWER AURBACH

SERGIO ORELLANA SALCEDO

MARIO SERANI MARTELLI

ALFREDO SILVA FERNANDEZ

JUAN IGNACIO SILVA ALCALDE

ENRIQUE SWINBURN COX

CARLOS TARRAGO CARDONNE

GABRIEL VIVES FERNANDEZ

SUBTEMA B : CAPITAL Y FINANCIAMIENTO

GRUPO 8:

MONITORES

:

WALTER CHINCHON BUNTING

VICTOR JARPA RIVEROS

INTEGRANTES

:

ARSENIO ALCALDE CRUCHAGA

LEONEL AZOCAR B.

ALFREDO BEHRMANN STOLZENBACH

LUIS HECTOR BRAVO GARRETON

RAUL DUCCI VALENZUELA

RODOLFO ERRAZURIZ COVARRUBIAS

JORGE GARCES FERNANDEZ

PAUL JACOU TRIAT

RICARDO KITZING RIVERA

RENE LABBE B.

HUGO LEON PUELMA

SANTIAGO MARINOVIC FABIJANOVIC

JUAN MARTINEZ MACHUCA

GERMAN MOLINA MOREL

HERMAN ROJAS ZUÑIGA

CARLOS VALCK JACOBSEN

ALEJO VELIZ P.

SUBTEMA B : CAPITAL Y FINANCIAMIENTO

GRUPO 10:

MONITORES

:

HELMUT STEHR WILKENS

ENRIQUE LOEHNERT COSTER

INTEGRANTES

:

ALFREDO ACHONDO FAZ

JAIME ALLENDE URRUTIA

FRANCISCO BERTIN ALCAINO

JOSE ALBERTO BRAVO LYON

RAFAEL CALDERON S.

DANILO FERNANDEZ R.

ALBERTO FIGUEROA VELASCO

ERNESTO FLEISCHMANN C.

OCTAVIO MEYER R.

JAIME MUÑOZ PERAGALLO

PATRICIO NAVARRETE SUAREZ

MARIO OLATTE SILVA

DANIEL RISOPATRON GARMENDIA

JAIME RODRIGUEZ ORTUZAR

JUAN SALAS FOURCADE

SERGIO SILVA BASCUÑAN

HERNAN URIBE WEINSTEIN

GUSTAVO VICUÑA SALAS

EDUARDO WAISSBLUTH SUBELMAN

SUBTEMA C : INSTITUCIONALIDAD

GRUPO 2:

MONITORES:

:

FELIX JOAQUIN DIAZ GROHNERT

HUGO NAVARRETE WILHELM

INTEGRANTES

:

ANDRES ALEMANY MENDEZ

RAIMUNDO ALEMPARTE PEREZ

ENRIQUE BONE PEDRAZA

PATRICIO BROWNE COVARRUBIAS

JULIO CAMPOS ARCEAU

HERNAN CELIS SAN FELIX

PATRICIO CORTE F.

RODRIGO DONOSO SILVA

ROBERTO FUENTES STONE

JAVIER GOMEZ COBO

MANUEL GORDO CARCEDO

CAMILO MARKS URZUA

GUSTAVO MONTERO SAAVEDRA

GABRIEL NEUT SALINAS

FERNANDO PEREZ BUCCHI

FERNANDO PRIETO CANEPA

RENE RIVERA A.

SUBTEMA C : INSTITUCIONALIDAD

GRUPO 4:

MONITORES

:

GUSTAVO ARRIAGADA SERENDEROS

JUAN BLANCHARD GANA

INTEGRANTES

:

GERMAN ALZERRECA MITRANO

ROBERTO BUSEL BOLTANSKY

JORGE CISTERNAS LARENAS

SERGIO DELANO CONCHA

BERNARDO GIULIANO SALVI

PEDRO GUERRA OVIES

SERGIO HERNANDEZ ERNST

RICARDO MARGULIS BUDNIK

JORGE PALMA MORAGA

GUILLELMO PEREZ-COTAPOS GARCIA

JOSE RIVERA MARIN

LORENZO SAENZ GARCIA

GASTON SCOLA MOLINA

MANUEL VALCARCEL MATEO

LUIS VASQUEZ MEDEL

ANDRES VALENZUELA

SUBTEMA D : RECURSOS HUMANOS

GRUPO 3:

MONITORES:

:

SERGIO ALMARZA ALAMOS

MARIANO GALDAMES MONTENEGRO

INTEGRANTES

:

CRISTIAN BOETSCH FERNANDEZ

CLIVE BRINCKMANN RETAMAL

RICARDO BUDNIK SCHWARTZMANN

JOSE LUIS CERDA URRUTIA

VADIM DEMIANENKO SOLOVIEV

GUILLERMO FREUND N.

CLAUDIO GAETE EBENSPERGUER

PATRICIO GUZMAN BRAVO

OSCAR LUARTE M.

SERGIO MAY COLVIN

FERNANDO PRIETO WORMALD

VICTOR REALINI SALDAÑA

NIBALDO RODRIGUEZ F.

EDUARDO ROTH BRAVO

LEOPOLDO SALGADO A.

ALFREDO SCHMIDT MONTES

LUIS SMITH GARCIA

SUBTEMA D : RECURSOS HUMANOS

GRUPO 7:

MONITORES

:

BLAS BELLOLIO RODRIGUEZ

DANIEL MAS ROCHA

INTEGRANTES

:

RENE ADAROS A.

HUGO BASCOU LETELIER

LUIS BASSIGNANA DELPORTE

MODESTO COLLADOS NUÑEZ

ARTURO DOMINGUEZ C.

DAVID FRIAS DONOSO

PEDRO GRAU BONET

NICOLAS IMSCHENETZKY POPOV

JULIO MAGRI RABAGLIO

SERGIO MELO SAN JUAN

HERNAN OROSTEGUI NUÑEZ

FRANCISCO POSADA COPANO

JORGE RAMIREZ R.

ALBERTO ROSSELOT SIEGMUND

ALFREDO VARGAS HERRERA

SUBTEMA E : PLANIFICACION GENERAL Y EXTERNALIDADES

GRUPO 5:

MONITORES

:

JAIME GROSSMAN SCHILLMANN

OTTO KUNZ SOMMERS

INTEGRANTES

:

AQUILES ACOSTA W.

CLAUDIO AVILES AEDO

JORGE BRONFMAN HOROVITZ

FERNANDO CARREÑO BARRERA

JORGE CHRISTIE AGUIRRE

JAIME ERRAZURIZ MONTES

LUIS ANTONIO GRAU BALLESTER

RICARDO HEMPEL HOLZAPFEL

SERGIO KOHN PEPAY

JUAN SANTIAGO LARRAGUIBEL SALAS

HERNAN LEVY ARENSBURG

LEOPOLDO LORENZINI TEPERMAN

RUBEN MEERSOHN SCH.

MARIO SEGUEL SANTANA

TEODORO SCHMIDT HENRIQUEZ

PATRICIO SILVA URIBE

EUGENIO YRARRAZAVAL ECHEVERRIA

SUBTEMA E : PLANIFICACION GENERAL Y EXTERNALIDADES

GRUPO 9:

MONITORES

:

ALBERTO COLLADOS BAINES

EUGENIO VELASCO MORANDE

INTEGRANTES

:

ROBERTO ACEVEDO ASPEE

FERNANDO BOLUMBURU TABOADA

WASHINGTON CABRERA QUEZADA

PEDRO EYZAGUIRRE DONAIRE

JOSE MIGUEL GARCIA ECHAVARRI

PABLO IRARRAZAVAL BARROS

LUIS MIGUEL LAGOS DROGUETT

BARHAM MADAIN AYUB

JAIME MATURANA LABBE

JORGE MURILLO STONE

ALFREDO OVALLE RODRIGUEZ

CESAR PALACIOS MONTTI

LUIS PRIETO VIAL

FRANCISCO SOZA COUSIÑO

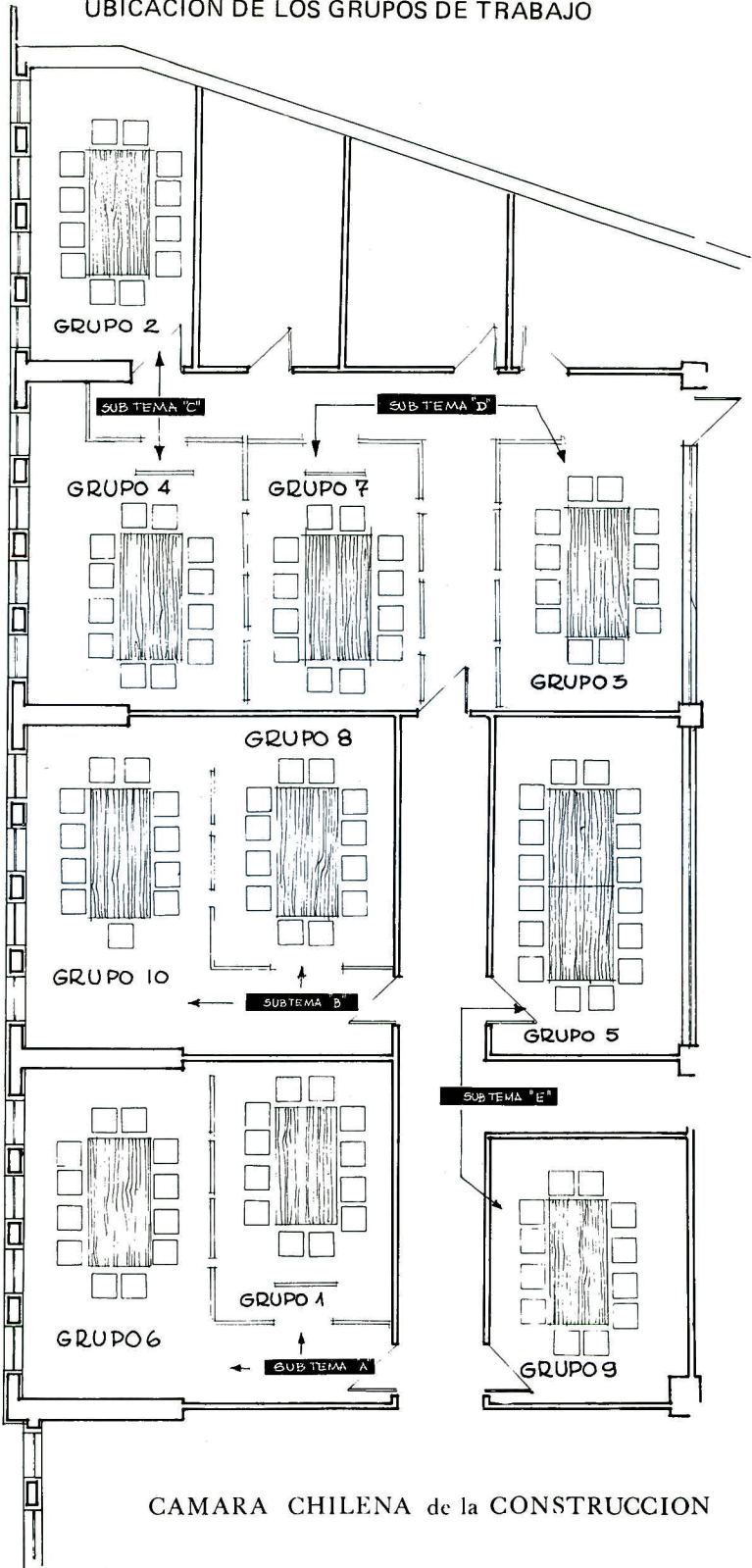
MANUEL FERNANDO VALENZUELA MANTEROLA

SALVADOR VALDES PEREZ

RAUL VARELA RODRIGUEZ

UBICACION DE LOS GRUPOS DE TRABAJO

AVENIDA PROVIDENCIA.



CAMARA CHILENA de la CONSTRUCCION



CNAC
CCHC
RBO
RXII
VZ
CZ

AUTOR Cámara Chilena de...

TITULO Consejo Nacional N°104

N° TOP. 01046