Globethics Repository



Contribución de las empresas a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en Latinoamérica [Business contribution to the Millennium Development Goals (MDGs) in Latin America]

This page was generated automatically upon download from the Globethics Repository. More information on Globethics see https://www.globethics.net. Data and content policy of Globethics Repository see https://repository.globethics.net/pages/policy.

Item Type	Book
Authors	Fundación para el Desarrollo Sostenible (FUNDES) Chile;Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
Publisher	Fundación para el Desarrollo Sostenible (FUNDES) Chile
Rights	Creative Commons Copyright (CC 2.5)
Download date	2026-11-14 09:34:31
Link to Item	http://hdl.handle.net/20.500.12424/200376

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

Contribución de las empresas a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en Latinoamérica

Informe de Chile

Elaborado por FUNDES CHILE

Dirección y Coordinación

Junio 2006

Banco Interamericano de Desarrollo

INDICE

Página

RESUMEN EJECUTIVO 1

1. INTRODUCCIÓN GENERAL AL INFORME NACIONAL 6

2. DESCRIPCIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DE LA REGIÓN DONDE EL CLUSTER ESTÁ ENCLAVADO 7

2.1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LA REGIÓN 7
2.2. SITUACIÓN DEMOGRÁFICA 8
2.3. SITUACIÓN ECONÓMICA Y ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA 9
2.4. MERCADO DE TRABAJO 14
2.5. ESTRUCTURA POLÍTICA 18

3. DESCRIPCIÓN DEL CLUSTER EMPRESARIAL A ESTUDIO 21

3.1. ÁREA GEOGRÁFICA DE REFERENCIA 21
3.2. SECTOR DE ACTIVIDAD 22
3.3. GRADO DE CONSOLIDACIÓN DEL CLUSTER 23
3.4. NÚMERO DE EMPRESAS INVOLUCRADAS 26
3.5. SITUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA DEL CLUSTER 29
3.6. COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA 30

4. ACTIVIDADES DEL CLUSTER EMPRESARIAL A ESTUDIO QUE CONTRIBUYEN A CUMPLIR LOS ODM 31

4.1. ACTIVIDADES PARA ALIVIAR LA POBREZA Y EL HAMBRE 31
4.1.1. Programa Agrícola 31
4.1.2. Programa de Pueblos Indígenas 32
4.1.3. Promoción del empleo en la provincia de El Loa 34
4.1.4. Programa de Voluntariado Social, Fundación Minera Escondida 35
4.1.5. Apoyo a Iniciativas Comunitarias 35
4.1.6. Fondos Sociales Concursables 37
4.2. ACTIVIDADES PARA MEJORAR EL ACCESO Y LA CALIDAD DE LA EDUCACION 39
4.2.1. Red de Articulación Técnica en torno al cluster minero 39
4.2.2. Apoyo a la Formación Dual 40
4.2.3. Mejoramiento Educativo 41

4.3. ACTIVIDADES PARA PROMOVER LA IGUALDAD DE GENERO 43
4.4. ACTIVIDADES PARA FOMENTAR Y MEJORAR LA SALUD Y EL BIENESTAR 44
4.5. ACTIVIDADES PARA GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD DEL MEDIO AMBIENTE 46
4.5.1. Acuerdos de Producción Limpia 46
4.5.2. Política de Desarrollo Sustentable de Codelco 49
4.6. ACTIVIDADES PARA FOMENTAR LA COMPETITIVIDAD/ DESARROLLO ECONOMICO. 52
4.6.1. Apoyo al fortalecimiento de los eslabonamientos productivos. 52
4.6.2. 4.3.2 Redes Empresariales. 53

5. DIAGNÓSTICO DE LAS INICIATIVAS NACIONALES/REGIONALES DE APOYO AL CLUSTER 55

6. DIAGNÓSTICO DE LAS ACTIVIDADES DEL CLUSTER EMPRESARIAL A ESTUDIO Y SU CONTRIBUCIÓN A LOS ODM 67

6.1. APROXIMACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA A LA EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES LIGADOS CON LOS ODM EN CHILE 70
6.2. APROXIMACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA A LA EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES LIGADOS CON LOS ODM EN LAS REGIONES A ESTUDIO 81

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 94

7.1. CONCLUSIONES 94
7.1.1. Las empresas del cluster minero de la Región de Antofagasta 94
7.1.2. Grado de Maduración del Cluster 96
7.1.3. Interacción Público-Privada. 96
7.1.4. Factores que determinan el alcance e impacto de la RSE en el Cluster Minero 97
7.1.5. Interacción entre actores: estrategia de alianzas versus el "camino propio" 100
7.1.6. Recomendaciones de Política 101
7.1.7. Recomendaciones relativas al impacto en cada ODM, métrica y sostenibilidad. 102
7.1.8. Reflexiones finales 103

BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA 106

ANEXO A. PERSONAS ENTREVISTADAS 107
A.1. EMPRESAS 107
A.2. AUTORIDADES PÚBLICAS: 107
A.3. EXPERTOS: 107

Banco Interamericano de Desarrollo

ANEXO B. ESTUDIO DEL CASO IDENTIFICADO 108

Banco Interamericano de Desarrollo

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento resume el desarrollo del Proyecto "Contribución de las empresas a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en Latinoamérica" realizado por el **Banco Interamericano de Desarrollo (BID)** ha encargado a **IKEI research and consultancy**, quien ha trabajado con FUNDES Chile para el análisis del Cluster Minero, II región de Antofagasta (Chile), especialización minería.

El presente documento presenta de manera detallada los contenidos que conforman el informe sobre la contribución de las empresas a los ODM en Latinoamérica, el cual se encuentran desarrollados en ítems independientes, los cuales serán explicados de forma concisa para que el lector se forme una idea general de que tratara cada tópico tratado en este informe.

Descripción de los clusters empresariales a estudio " Sector Minero"

Expone los temas generales como el grado de consolidación del cluster, el cual se refiere a cuanto contribuye directamente este sector al PIB (62.7 % al PIB regional). Esta participación se ha mantenido estable durante los últimos 10 años, con tasas medias de crecimiento económico regional por sobre el 6% anual[1].

El dinamismo de la minería se sustenta en la persistencia durante las últimas décadas de importantes flujos de inversión nacional y extranjera, los que han favorecido progresivamente al desarrollo en la región, de una aglomeración o cluster minero[2]. Al mismo tiempo, el dinamismo de la actividad minera ha atraído a industrias de otros sectores económicos, proveedoras de bienes y servicios.

Dada sus excepcionales ventajas comparativas en recursos mineros, se puede afirmar que la Región seguirá fuertemente concentrada hacia esta actividad en el futuro, y por lo tanto tenderá a empujar el desarrollo de la industria de bienes y servicios de apoyo que la sustenta.

El número de empresas involucradas en esta región es de aproximadamente 15.000, de las cuales cerca del 95% caen en la categoría de micro, pequeña y mediana empresa. La mayoría de las 1.400 pequeñas y medianas empresas locales, son proveedoras actuales de las grandes empresas mineras que se encuentran en la Región. La si-

[1] Banco Central, 2004

[2] Durante el período 1974-2001 se concretaron inversiones extranjeras en minería por US$ 6.263 millones en la Región, cifra que representa 39% del total país (Comité de Inversiones Extranjeras).

tuación económica y financiera del cluster, se prospecta favorable, debido a la mayor demanda que están presentando los mercados extranjeros por el Cobre.

Cabe destacar que se cuenta con colaboración tanto pública como privada, existiendo un conjunto de asociaciones e instituciones que pertenecen y participan de los diversos comités y consejos que en torno al clúster minero se han desarrollado.

Descripción de las actividades del cluster minero, que contribuyen a cumplir los ODM.

En este apartado se hace referencia a las actividades desarrolladas como son:

Actividades para aliviar la pobreza y el hambre, en el cual destaca el Programa Buen Vecino en cual se encuentra inserto el Programa Agrícola, concebido como una estrategia Regional de Desarrollo Productivo que beneficia a las comunidades rurales e indígenas de la Provincia de El Loa.

Actividades para mejorar el acceso y la calidad de la educación. Las actividades consisten en contribuir al mejoramiento del capital social, a través de la intervención directa en establecimientos educacionales de la región, incentivando la participación activa de las comunidades beneficiarias. La iniciativa más relevante en esta área corresponde a la implementación de una Red de articulación para los centros de formación técnica en el ámbito de la educación. El objetivo es elaborar propuestas de currícula en torno al Cluster Minero, entendido como un sistema de aproximadamente 15 sectores y subsectores relacionados.

El peso relativo de las grandes empresas mineras en la economía de la Región de Antofagasta, su alto grado de internacionalización, y la delicada relación entre las operaciones mineras y su entorno ambiental son factores que han determinado que las compañías progresivamente integren en su gestión, la interacción responsable con el medioambiente y la comunidad.

Actividades muy típicas sobre igualdad de género no existen, pero dos son asimilables. Toda vez que en la violencia intrafamiliar la mujer ocupa una posición desmedrada y que la igualdad de género es requerida especialmente para ocupar posiciones de provisión del hogar.

Actividades para fomentar y mejorar la salud y el bienestar no se observan como cluster. A nivel individual, algunas mineras apoyan acciones, especialmente dirigidas a la mejora de eficiencia en los sistemas de salud existentes.

Actividades para fomentar la competitividad y desarrollo económico. Una de las temáticas abordadas por la autoridad económica para impulsar los eslabonamientos productivos al interior del Cluster, ha sido el programa de desarrollo de proveedores. El objetivo de esta iniciativa es impulsar o fortalecer eslabonamientos horizontales o verticales, hacia proveedores de servicios. Este elemento resulta de vital importancia para el Cluster Minero, debido a que promueve la participación de pequeñas y medianas empresas en la actividad. El programa contribuye a mejorar el desempeño y calidad, donde participan activamente la empresa matriz y las empresas subcontratadas. A partir del trabajo desarrollo por CORFO en la región, se han construido redes con el objetivo de fortalecer el capital social existente en la región. Lo anterior, ha permitido un conjunto de coordinaciones y sinergias que permiten sentar bases reales para el aprovechamiento y expansión del capital social como parte del desarrollo del Cluster Minero.

En cuanto a actividades para garantizar la sustentabilidad del medio ambiente, destaca acuerdo de Marco de Producción Limpia, el cual fue firmado el año 2000.

Diagnóstico de las iniciativas Nacionales/Regionales de apoyo

Dentro de esta temática se abordan las iniciativas públicas y privadas de apoyo, dirigidas al desarrollo empresarial existente en el país/ región y que inciden en los clusters. Además como inciden estas iniciativas en el alivio de la pobreza y la mejora del bienestar social en el país y de la II región.

A continuación haremos referencia a las medidas adoptadas frente a los ODM. Para el alivio de la pobreza y el mejoramiento del bienestar son: Política regional de la infancia, Programa bicentenario, Programa servicio país, Programa puente-Chile solidario y por último Programa Chile barrio.

Entre las medidas destinadas al desarrollo empresarial del cluster a estudio se encuentran, Estrategia Regional de Desarrollo (ERD): Lineamiento 5: Consolidación de complejo productivo minero y de servicios, Cluster Minero Programa territorial Integrado, "Aplicación del Complejo Productivo Minero Industrial y de servicios"., Desarrollo de diagnósticos y estudios prospectivos para apoyar el desarrollo productivo del cluster minero, Promoción de nuevos usos del cobre, Desarrollo sectorial de empresas de menor tamaño.

Las dos temáticas citadas anteriormente son explicadas con detalle en el desarrollo del estudio.

Diagnóstico de las actividades de los clusters empresariales a estudio y su contribución a los ODM

Este se abordó a través de un análisis de los indicadores relevados para la II región y su comparación con los indicadores a nivel nacional. Cada objetivo ya sea la pobreza, la educación, la igualdad de genero, la salud, sostenibilidad y medio ambiente, competitividad/ desarrollo económico, consta de varios indicadores para su explicación.

También se valora a nivel cualitativo la contribución que las actividades del cluster empresarial de Antofagasta suponen con relación a la consecución de los ODM en la región y conjuntamente se hace referencia a la principales ventajas y limitantes que presenta el cluster a estudio.

En el caso bajo estudio se aprecia que el concepto de cluster aún no ha sido del todo internalizado ni madurado por los agentes involucrados. Así, el nivel de maduración de las empresas en torno al Cluster difiere, y esto se refleja también en la intensidad y capacidad de colaboración de cada empresa respecto de las actividades que contribuyen a los ODM. Si bien se aprecia y reconoce la importancia de la eficiencia cooperativa entre empresas, el nivel de interacción es bajo. En general las empresas desarrollan sus actividades de forma aislada, sin considerar el impacto conjunto que se podría lograr en ámbitos sociales y educativos.

Existe una relación histórica de las empresas con su entorno y comunidades locales, con elementos estructurantes de paternalismo y distancia cultural fuertemente instalados en la memoria colectiva y la tradición de relaciones empresa-comunidad en la Región. Es necesario un giro cultural hacia relaciones y acciones de desarrollo.

Debido a que la RSE se ha constituido en la llave para abordar los ODM desde la óptica empresarial es importante resaltar que en el caso del cluster minero, ya pocas empresas dejan de considerarla como una dimensión de su gestión que afecta su competitividad, entendiendo asimismo que la forma en que sus estrategias de RSE se traducen en acciones puede afectar no sólo la imagen de las empresas a nivel de las población objetivo de la respectiva acción sino su trayectoria y sustentabilidad en el largo plazo.

Otro punto importante es que año a año los esfuerzos sean sistemáticos y busquen sincronía temporal con la población. La incertidumbre en la magnitud, oportunidad y foco de las acciones, puede redundar en un deterioro de la relación.

Banco Interamericano de Desarrollo

En Chile, a partir de 1990, las políticas públicas se han encaminado simultáneamente a mantener un ambiente macroeconómico estable, en un marco de apertura favorable al crecimiento, y a profundizar los esfuerzos de democratización y de construcción de formas más inclusivas de organización social, teniendo como objetivo el avanzar progresivamente hacia la plena realización de los derechos económicos, sociales, culturales, civiles y políticos de todos los ciudadanos. Esto hace pensar en mayor probabilidad de éxito para la consecución de los ODM si aumenta el partenariado público- privado en Antofagasta.

Banco Interamericano de Desarrollo

1. INTRODUCCIÓN GENERAL AL INFORME NACIONAL

La minería en Chile tiene un papel fundamental en la economía. La minería del cobre especialmente contribuye a las exportaciones, ha generado gran inversión nacional y extranjera y es la base del desarrollo de las regiones más al norte del país.

Para los objetivos del presente trabajo se eligió a la Región de Antofagasta, que tiene una población de casi 500.000 habitantes y donde la minería es 65% del PIB regional. En ella existe el cluster minero, que ha adquirido una forma más consolidada a partir del trabajo desarrollado por CORFO con su Programa PTI desde el año 2002, donde están involucradas 12 empresas grandes y unas 400 PyME según estimaciones.

Este cluster tiene una amplia participación pública privada y ha sido bien evaluado en su desarrollo económico (inversión, desarrollo de proveedores, certificaciones de calidad, vinculación con universidades, misiones al exterior, etc).

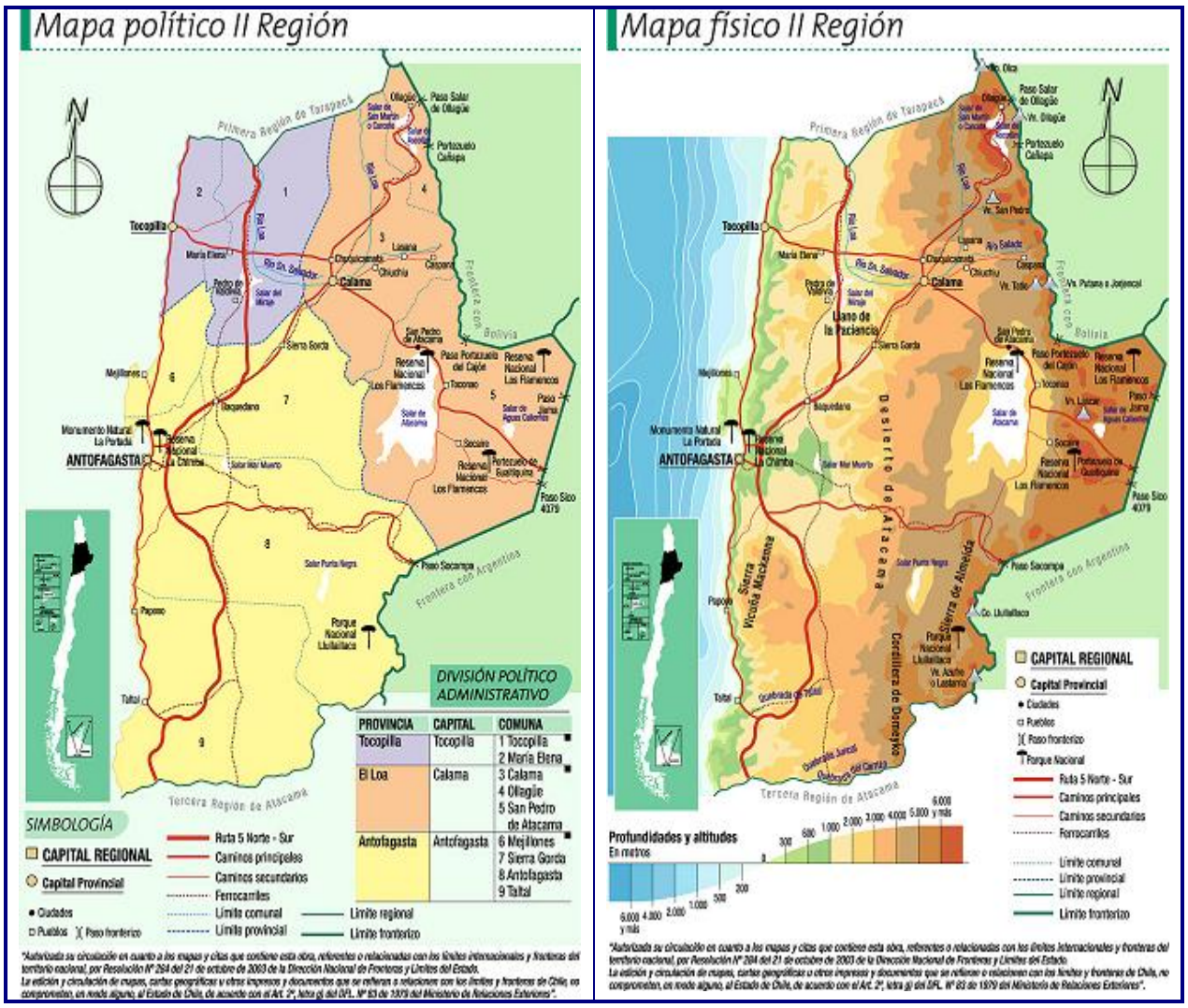
Este trabajo presentará la relación de este cluster con el desarrollo de los objetivos del milenio, de acuerdo al trabajo realizado por FUNDES Chile.

En sus primeros tres capítulos caracterizará profundamente la región y el cluster desde el punto de vista económico y social. El capítulo 5 referirá las iniciativas nacionales y regionales extra cluster que operan en la región. Los capítulos 4 y 6 serán el centro de la investigación al recopilar y evaluar las actividades del cluster, basados en información especialmente primaria. Finalmente el capítulo 7 presentará las conclusiones y recomendaciones que es derivan del estudio del cluster minero y su contribución a los ODM en la Región de Antofagasta.

2. DESCRIPCIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DE LA REGIÓN DONDE EL CLUSTER ESTÁ ENCLAVADO

2.1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LA REGIÓN

La región de Antofagasta posee disímiles características, si nos enfocamos desde el punto de vista de una descripción física podemos establecer que posee una superficie total de 126.443,9 km2, se encuentra localizada en el área geográfica de la Segunda Región de Antofagasta se ubica entre 20°56´ y 26°05´ de latitud sur y desde 67° de longitud oeste hasta el Océano Pacífico.

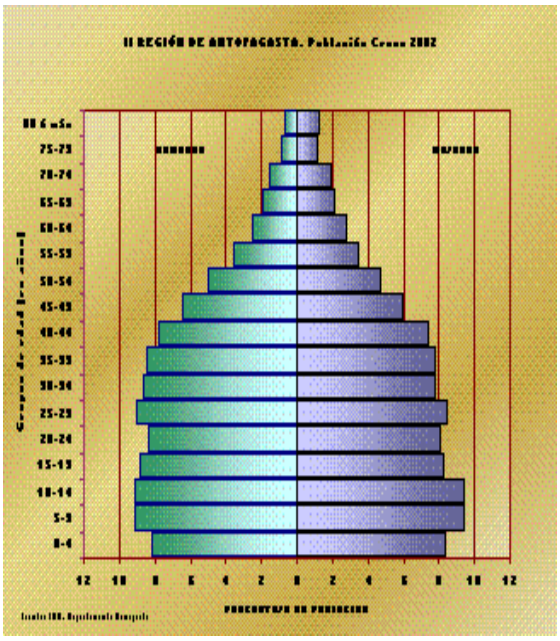


2.2. SITUACIÓN DEMOGRÁFICA

Desde el punto de vista demográfico la región de Antofagasta, según el Censo del 2002, registró un total de 493.984 (3.2%) habitantes, mostrando una densidad de 3,9 habitantes por Km2. A continuación se muestra la estructura demográfica de la región por edad:

Cuadro 2.1. Estructura de Demográfica por Edad

CENSO 2002					
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	H %	M%
02 Región	256165	237819	493984	100	100
0-4	21017	19984	41001	8.2	8.4
5-9	23355	22650	46005	9.1	9.5
10-14	23327	22513	45840	9.1	9.5
15-19	22728	19963	42691	8.9	8.4
20-24	21448	19465	40913	8.4	8.2
25-29	23000	20424	43424	9	8.6
30-34	22233	18826	41059	8.7	7.9
35-39	21652	18723	40375	8.5	7.9
40-44	19971	17880	37851	7.8	7.5
45-49	16389	14310	30699	6.4	6
50-54	12667	11381	24048	4.9	4.8
55-59	9002	8494	17496	3.5	3.6
60-64	6515	6856	13371	2.5	2.9
65-69	4918	5362	10280	1.9	2.3
70-74	3896	4799	8695	1.5	2
75-79	2230	2956	5186	0.9	1.2
80 y más	1817	3233	5050	0.7	1.4



Según el grafico se pude deducir que la región es relativamente joven, de expectativas de crecimiento sostenido y de un envejecimiento lento, concentrándose entre los 0 y los 44 años el mayor rango de habitantes jóvenes de la región.

A modo de información general, es importante mencionar que, la población del país se concentra principalmente en tres regiones (62.6%): la Región Metropolitana presenta la mayor concentración de habitantes al censo de 2002 (6.061.185 habitantes), lo que representa el 40,1% de la población del país, la VIII Región del BíoBío en segundo lugar con 1.861.562 habitantes (12,3%) y la V Región con 1.539.852 habitantes (10,2%).

De la población regional total, 256.165 habitantes son hombres (51,8%) y 237.819 son mujeres (48,1%). Un 97,6% de la población, equivalente a 482.546 habitantes,

corresponde a población urbana. Las ciudades con más habitantes son Antofagasta (capital regional) con 296.905 habitantes y Calama (Provincia de El Loa), con 138.402 habitantes. La tasa media estimada de crecimiento anual, para el período 2000-2005, es de 1,22 personas por cada 100 habitantes

2.3. SITUACIÓN ECONÓMICA Y ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA

a) Evolución del Producto Interno

A continuación se revisara al situación económica de la región de Antofagasta, para comenzar se analizará el Producto Interno Bruto Regional, este indicador alcanza al nivel de 2.659.221 (millones de pesos de 1996) en el año 2001, lo cual representa un 8,01% respecto al PIB nacional regionalizado. La segunda Región de Antofagasta aporta más del 7% del PIB nacional. La participación del PIB minero dentro del PIB regional es del orden del 65%.

Cuadro 2.2. Producto interno bruto por región a precios constantes,1996-2003

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR REGIÓN A PRECIOS CONSTANTES, 1996-2003
(Millones de pesos de 1996)

Región		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 (1)	2003 (2)
I	De Tarapacá	905.701	1.030.040	1.041.193	1.115.504	1.127.226	1.118.346	1.148.000	1.275.811
II	De Antofagasta	1.944.622	2.180.219	2.451.582	2.407.789	2.364.831	2.715.008	2.619.471	2.756.693
III	De Atacama	586.020	624.214	663.349	652.511	641.406	670.345	643.936	654.044
IV	De Coquimbo	596.301	621.919	673.140	712.495	808.604	804.736	792.448	830.686
V	De Valparaíso	2.658.598	2.665.348	2.772.280	2.863.018	2.925.515	3.008.323	3.072.682	3.124.794
RMS	Región Metropolitana de Santiago	13.945.724	14.824.797	15.048.761	14.752.778	15.460.202	15.856.994	16.195.945	16.780.850
VI	Del Libertador General Bernardo (	1.188.356	1.236.781	1.281.905	1.294.830	1.413.408	1.452.089	1.547.270	1.537.979
VII	Del Maule	1.032.923	1.097.957	1.122.601	1.117.793	1.220.088	1.284.636	1.295.821	1.334.711
VIII	Del Biobío	2.780.195	2.920.144	2.935.457	2.931.537	3.027.910	3.090.250	3.270.413	3.421.245
IX	De La Araucanía	773.850	823.111	847.011	838.821	896.264	883.830	914.947	930.130
X	De Los Lagos	1.249.677	1.395.171	1.452.791	1.456.947	1.573.873	1.632.081	1.707.995	1.736.068
XI	Aisén del General Carlos Ibáñez d	141.716	156.021	159.580	170.167	176.601	193.555	213.542	211.939
XII	De Magallanes y de la Antártica (	401.360	422.651	444.828	454.480	436.440	457.158	473.763	493.345
Extra Regional (3)		35.041	36.568	38.341	39.606	41.509	43.035	43.858	44.738
Subtotal regionalizado		28.240.084	30.034.941	30.932.819	30.808.276	32.113.877	33.210.385	33.940.090	35.133.035
IVA , Derechos de Importación		2.997.204	3.265.752	3.443.777	3.306.766	3.532.616	3.639.904	3.715.050	3.927.096
Producto Interno Bruto		**31.237.288**	**33.300.693**	**34.376.596**	**34.115.042**	**35.646.493**	**36.850.289**	**37.655.140**	**39.060.130**

(1) Cifras provisionales
(2) Cifras preliminares
(3) Extra regional corresponde a servicios en el exterior del Sector Administración Pública.

En cuanto a la evolución anual del PIB perteneciente a la segunda región de Antofagasta, se aprecia entre 1997-2003, una gran variabilidad, mostrando un movimiento prócicliclo acorde con los fenómenos observados en este período, esto es, la crisis asiática y la recuperación posterior de la economía regional. Las tasas de crecimiento real

oscilan entre un 13% y un -2%, mostrando lo sensible de los rubros al interior de la región respecto de la situación internacional.

Al comparar con respecto a la media nacional, se aprecia una clara diferencia en su trayectoria, en general la tasa de variación en períodos expansivos de al actividad regional como los años 1997, 1998, 2001 se encuentra entre 21.1%-14,8%. En cambio en los períodos recesivos su oscilación es entre -3.5%; -1.8% para los años 1999 y 2002.

Cuadro 2.3. Evolución del producto interno bruto por región,1996-2003

EVOLUCIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO POR REGIÓN, 1996-2003
(Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Región		1997	1998	1999	2000	2001	2002 (1)	2003 (2)
I	De Tarapacá	13,7	1,1	7,1	1,1	-0,8	2,7	11,1
II	De Antofagasta	12,1	12,4	-1,8	-1,8	14,8	-3,5	5,2
III	De Atacama	6,5	6,3	-1,6	-1,7	4,5	-3,9	1,6
IV	De Coquimbo	4,3	8,2	5,8	13,5	-0,5	-1,5	4,8
V	De Valparaíso	0,3	4,0	3,3	2,2	2,8	2,1	1,7
RMS	Región Metropolitana de Santiago	6,3	1,5	-2,0	4,8	2,6	2,1	3,6
VI	Del Libertador General Bernardo O'Higgins	4,1	3,6	1,0	9,2	2,7	6,6	-0,6
VII	Del Maule	6,3	2,2	-0,4	9,2	5,3	0,9	3,0
VIII	Del Biobío	5,0	0,5	-0,1	3,3	2,1	5,8	4,6
IX	De La Araucanía	6,4	2,9	-1,0	6,8	-1,4	3,5	1,7
X	De Los Lagos	11,6	4,1	0,3	8,0	3,7	4,7	1,6
XI	Aisén del General Carlos Ibáñez del Campo	10,1	2,3	6,6	3,8	9,6	10,3	-0,8
XII	De Magallanes y de la Antártica Chilena	5,3	5,2	2,2	-4,0	4,7	3,6	4,1
Extra Regional (3)		4,4	4,8	3,3	4,8	3,7	1,9	2,0
Subtotal regionalizado		6,4	3,0	-0,4	4,2	3,4	2,2	3,5
IVA , Derechos de Importación		9,0	5,5	-4,0	6,8	3,0	2,1	5,7
Producto Interno Bruto		**6,6**	**3,2**	**-0,8**	**4,5**	**3,4**	**2,2**	**3,7**

(1) Cifras provisionales
(2) Cifras preliminares
(3) Extra regional corresponde a servicios en el exterior del Sector Administración Pública.

En el cuadro 4 se aprecia la gran importancia del sector minero respecto del conjunto restantes de sectores productivos. Más del 70% de la actividad económica regional, está dominada por la dicha industria, así como por la actividad de producción de bienes y servicios en torno a esta industria.

Cuadro 2.4.

II REGION DE ANTOFAGASTA PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONOMICA 1996-2002 (MILES DE PESOS DE 1996)							
Actividad	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**
Agropecuario-Silvicola	1474	1534	1595	1591	1608	1675	1724
Pesca	10709	11338	8406	10875	10497	9807	12238
Mineria	1148618	1358888	1503088	1571301	1541386	1652162	1641648
Industria Manufacturera	90606	99881	101005	102108	103191	103818	106232
Electricidad, Gas y Agua	90048	106055	118363	114818	109682	114623	117677
Construcción	195048	173897	273977	164956	141352	365609	259428
Comercio, Restaurantes y Hoteles	49648	56308	57992	53812	53387	54721	56397
Transporte y Comunicaciones	72917	74283	78091	74290	83575	87411	93246
Servicios Financieros y Empresariales	65641	70946	74290	73568	74540	73872	73786
Propiedad de Vivienda	76419	79357	82083	84504	86230	88001	89899
Servicios Personales	117921	123361	127833	130352	132831	135687	137830
Administración Publica	41519	42028	43188	43582	43914	45103	47160
menos: Importaciones Bancarias	-15942	-17657	-18329	-17966	-17363	-17482	-17790
Producto Interno Bruto	1944622	2180219	2451582	2407789	2364831	2715008	2619471

Se aprecia también que el conjunto de sectores más relevantes se encuentra orientado al sector minero en general, como es el caso de Industria, construcción, servicios financieros. El resto de actividades, en general, son desarrolladas a pequeña escala.

b) Estructura Empresarial

El análisis de la estructura empresarial, cuadro 5, da cuenta de que un 83% lo constituyen microempresas, que generan el 40% del empleo y un 15.5% lo conforman pequeñas empresas que absorben el 34% de la mano de obra. De éstas, un porcentaje importante provee servicios al sector minero, principalmente en procesos de mantención, reinversión y construcciones marginales.

Cuadro 2.5.

NUMERO DE EMPRESAS POR TAMAÑO Y SECTOR ECONOMICO 1997					
Actividad Económica	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Agropecuario-Silvicola-Pesca extrac	85	18	1	2	106
Mineria	122	32	3	11	168
Industria Manufacturera	393	145	7	9	554
Electricidad, Gas y Agua	7	0	0	5	12
Construcción	881	295	25	15	1216
Comercio, Restaurantes y Hoteles	5713	894	33	30	6670
Transporte y Comunicaciones	1050	239	16	13	1318
Finazas	1061	298	16	8	1383
Servicios	1514	216	3	8	1741
Otras	1873	231	8	7	2119
Total	12699	2368	112	108	15287

Fuente: Estudio SERPLAC

Junto con lo anterior, al interior y entre ambos segmentos se perciben grandes diferencias y carencias tecnoproductivas, que impiden competir adecuadamente en mer-

cados altamente exigentes, entre ellos el minero. Finalmente se tiene la mediana y gran empresa que representa el 1,4% del total de número de empresas en la región y contrata el 26% de la mano de obra.

Cuadro 2.6.

NUMERO DE EMPRESAS SEGÚN TAMAÑAO POR COMUNA 1997					
COMUNA	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Total
ANTOFAGASTA	7724	1632	78	90	9524
CALAMA	3346	527	28	13	3914
TOCOPILLA	792	97	2	3	894
MARIA ELENA	142	21	4	0	167
TALTAL	338	46	0	1	385
MEJILLONES	222	26	0	1	249
SAN PEDRO DE ATACAMA	106	14	0	0	120
SIERRA GORDA	26	4	0	0	30
OLLAGUE	3	1	0	8	4
Total	12.699	2.368	112	108	15.287
Porcentaje respecto a total	83.1%	15.5%	0.7%	0.7%	100%

Fuente: Estudio SERPLAC

En el cuadro anterior se puede apreciar que las comunas que concentran la mayor cantidad de empresas son Antofagasta y Calama. Igualmente son las que concentran la mayor cantidad de Pymes, con un 91.33% del total regional. Lo anterior, muestra el grado de concentración territorial que presenta el tejido productivo, así como su dependencia de las actividades mineras.

c) Evolución del Comercio Exterior

La Región de Antofagasta se caracteriza por ser una región donde su producto estratégico se encuentra en el sector minero, en particular el cobre. En cuanto a otro tipo de bienes exportados le sigue con un grado bastante menor de importancia la Harina de pescado.

Cuadro 2.7.

PRINCIPALES PRODUCTOSEXPORTADOS POR REGIÓN DE ORIGEN, millones de dólares Ene-Dic 2005									
Región	Cobre	Fruta Fresca	Celulosa	Salmon	Madera	Vino	Metanol	Harina de Pescado	Resto
1	1689,6	0,1	0	0	0	0,1	0	214,4	405,9
2	10020,7	0	0	0,3	0	0,3	0	14,7	1449,8
3	1470,7	118,8	0	0	0	0	6,7	0	316,9
4	1100,8	203,4	0	0,4	0,2	3,5	0	0,4	555
5	1864,1	484,6	0	0,6	28,4	78,3	1,5	0,1	1411
6	1279,4	400,9	0	0,3	0	97,7	0	0	1939,8
7	7	214,2	147,5	0,3	2,9	153,2	0	0	428,7
8	0	34,9	821,4	19,5	802,4	1,1	36,7	189,1	1959,9
9	0	10,9	210,8	0,1	6,1	0	0	0,3	74,4
10	0,7	5,2	24,8	1199,8	62,1	0,4	0	25,1	774,4
11	0	0,1	0	111	1,7	0	0	0,1	205,3
12	0	0	0	1,3	9,9	0,2	566	1,1	309,5
13	65,8	169,9	0,1	6	1,8	423,5	0	0,1	4139,9
Otras Operaciones	0,3	0,2	0	0	0,1	0,2	0	0	208,7
Total General	17499,1	1643,2	1204,6	1339,5	915,8	758,5	610,9	445,5	14179,3

En el ámbito del Comercio exterior, la región de Antofagasta se relaciona principalmente con cinco economías, estas son China, Estados Unidos (USA), Japón Corea Del Sur y Francia, el intercambio que se produce con dichos países se produce principalmente por el envió de commodietes, en la siguiente tabla se representa los principales destinos de las exportaciones de la Región de Antofagasta. (ver cuadro 8).

En cuanto a las exportaciones según bloques económicos, para el año 2005 se aprecia que el 44% tuvo como destino Asia, el 27% la Unión Europea, Nafta 20%, MERCOSUR sólo el 4%.

Cuadro 2.8.

Principales destinos de las exportaciones regionales, Año 2005 Valores Fob en millones de dólares						
Región de Origen	Codigo País	País	Ene-Dic 2004	Ene-Dic 2005	Var% Ene-Dic 04/05	Part% Ene-Dic 2005
II	336	China	1.231,7	1.659,4	35%	14%
	225	U.S.A.	659,4	1.426,7	116%	12%
	331	Japón	865,4	1.149,7	33%	10%
	333	Corea Del Sur	961,2	1.000,2	4%	9%
	505	Francia	775,7	887,8	14%	8%
Total II región			8.991,5	11.485,8	28%	

2.4. MERCADO DE TRABAJO

Los años previos a 1998 se caracterizaron por presentar una Región de Antofagasta con niveles muy bajos de desempleo respecto al nivel nacional. Esta situación, sin embargo, comenzó a cambiar en 1997 principalmente por la caída del precio de cobre, lo que se tradujo en la contratación directa por parte de las empresas mineras e indirecta a través de los contratistas. La tasa de ocupación nacional cayó entre comienzos de 1998 y mediados de 1999 y la tasa de ocupación de la Región de Antofagasta tuvo la misma tendencia, pero partiendo de un nivel casi 3 puntos superior.

Cuadro 2.9.

Población de 15 Años y más por situación en la Fuerza de Trabajo y sexo
II Región, Ambos sexos.
(miles de personas).

Periodo		AMBOS SEXOS				
		15 Años y más	Fuerza de Trabajo	Ocupados	Desocupados	Inactivos
1996	Oct-Dic	312,46	167,09	161,71	5,39	145,37
1997	Oct-Dic	318,37	164,43	160,38	4,06	153,93
1998	Oct-Dic	324,17	168,00	159,64	8,37	156,17
1998	Oct-Dic	329,88	165,53	151,86	13,68	164,35
2000	Oct-Dic	335,96	174,4	157,98	16,42	161,56
2001	Oct-Dic	342,58	175,53	159,30	16,23	167,05
2002	Oct-Dic	349,08	174,48	160,84	13,64	174,60
2003	Oct-Dic	355,51	184,18	170,43	13,75	171,33
2004	Oct-Dic	361,87	187,51	173,63	13,89	174,36
2005	Oct-Dic	368,24	184,14	172,79	11,36	184,10

En este proceso, la tasa de ocupación regional cayó más rápidamente que la nacional llegando a ser similares a fines de 1999. Desde este período en adelante la tasa de ocupación nacional se mantiene en el orden de 91% al igual que lo hace la regional.

Cuadro 2.10.

Tasa de desocupación, nacional y por región (1), (2)

		Regiones												
Año	Nacional	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM
1996	6.5	5.3	4.1	6.2	6.8	7.9	5.6	5.8	7.7	4.9	3.3	1.4	3.7	7.1
1997	6.1	4.9	2.7	5.3	5.3	6.8	5.4	5.5	6.9	4.9	3.3	1.2	3.7	7.1
1998	6.2	5.0	3.5	6.2	5.1	7.5	4.3	4.9	7.3	5.4	4.2	3.2	6.1	6.7
1999	9.7	8.9	7.2	8.1	9.3	12.7	7.2	8.7	9.9	8.8	6.0	4.3	7.3	10.5
2000	9.2	9.3	9.6	9.6	7.7	11.0	6.4	9.6	9.7	7.5	5.3	4.0	7.1	10.0
2001	9.2	10.9	9.5	9.7	9.2	11.5	6.7	11.5	11.1	6.6	6.1	4.8	6.4	8.9
2002	9.0	10.8	7.5	10.4	7.3	12.4	8.1	12.1	10.2	6.6	6.3	5.3	6.6	8.4
2003	8.5	9.7	8.6	10.3	7.4	11.6	5.9	10.5	8.8	5.9	6.7	5.5	6.7	8.4
2004	8.8	8.8	8.9	10.1	8.9	11.2	7.2	9.1	8.8	5.6	6.1	6.0	6.9	9.3
2005	8.1	8.6	8.1	8.2	7.2	10.2	5.8	7.7	9.6	7.2	5.8	5.1	5.9	8.1

'(1) de hogares, sustentada en el marco muestral, PIDEH 92, basado en el XVI Censo de
'(2) Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Por otra parte la población de hombres en edad de trabajar en el año 1992, el 52,4% pertenece a la fuerza laboral, de éstos casi la totalidad están empleados, el 18% permanecen inactivos y el 1,1% están desempleados; proporciones que no han cambiado significativamente en 10 años. Nótese, que estas relaciones son bastante distintas a las totales, lo que significa que una mayor cantidad de hombres pertenece a la fuerza laboral y está empleado.

Respecto de las mujeres, las relaciones varían en sentido contrario a la de los hombres, es decir, el 18,4% de la población de mujeres pertenece a la fuerza laboral, de las cuales casi la totalidad está empleada y un alto porcentaje permanece inactiva (52,2%). Los resultados anteriores pertenecientes al año 1992, cambian al año 2002, disminuyendo la población de mujeres inactivas en 3 puntos porcentuales, indicando que más mujeres están dejando su hogar para salir en busca de recursos económicos.

La duración del empleo es otro factor importante para medir estabilidad en el mercado laboral. La región muestra un aumento leve en período 1996-2000. En el caso de los hombres pasó de 81 a 90 meses, mientras que en el caso de las mujeres paso de 61,5 a 73,1 meses. Este hecho es notable sobre todo si se considera que en el año 1998 hubo un incremento notable del desempleo que tiende a reducir este promedio. Además, se puede ver que la duración de empleos es superior para los hombres que para las mujeres en más de un año de diferencia.

En cuanto al comportamiento de la tasa de desempleo regional, diversos estudios tienden a señalar lo siguiente:

- El comportamiento de tasa de desempleo regional es similar a la nacional. Es decir, se muestra un fuerte aumento del desempleo a partir de 1998. Este parte de una tasa de 2% a nivel regional y llega a estabilizarse entre un 8% y un 9% después del año 2000.

Una hipótesis al respecto es el ajuste de costos que hicieron las empresas que giran en torno a la minería debido a la fuerte baja del precio del cobre que se inició en 1997. Hubo despidos y una disminución en la contratación de las empresas asociadas a la minería. Otra hipótesis argumentada para explicar el alto nivel de desempleo en la Región de Antofagasta es el alto nivel de inmigración hacia la región debido a las expectativas de encontrar trabajo en ella. Esperanza generada por el 'boom' minero de los años 90.

- Al diferenciar por sexo, se puede observar que la evolución del desempleo masculino es muy parecida a lo que sucede a nivel agregado. Sigue muy de cerca a la evolución que tiene la tasa de desempleo nacional masculina.
- Por otra parte, el mayor número de desempleados se encuentra entre aquellos que a lo más tienen enseñanza media no técnica completa. Esto coincide también con quienes tienen las tasas de desempleo más alta: los jóvenes entre 15 y 24 años, dando un vuelco significativo el año 2003 respecto a 1998.

Importancia Sectorial en el Empleo

La Región de Antofagasta se caracteriza por ser una región minera donde más del 60% de su producción proviene de la explotación y refinamiento de minerales. Sin embargo, la población laboral asociada directamente al sector minero es proporcionalmente menor. Por ejemplo, solamente un 14% de la ocupación pertenecía a éste sector en 1998. En el año 2003 esta cifra no alcanzó al 12%. Aún cuando la minería en este período mostró un crecimiento moderado comparado al período previo, su participación en la ocupación cayó tanto en términos absolutos como relativos. Mientras en 1998 contrataba en promedio 21.800 trabajadores en el año 2003 éstos sólo alcanzaba a 19.400.

Así, desde la perspectiva de la generación de nuevos empleos, se podría plantear que la minería ha sido un sector que ha disminuido la demanda por trabajo a pesar de haber crecido su producción en el período. Existen explicaciones que ayudan a enten-

der este proceso y la importancia del sector minero en la contratación de mano de obra.

Una de ellas es la evolución de la productividad del factor trabajo durante el período 1970-1997. La producción en toneladas por trabajador en 1970 era de 40 toneladas de cobre fino y aumentó notablemente en 1997 a más de 90. Este incremento en la productividad se debe a la agresiva adopción de tecnología ahorradora de mano de obra la cual se mantiene en el período de análisis 1998-2003. El ejemplo más notable es la inversión en nuevos camiones y palas que ya pueden acarrear y levantar 400 y 100 toneladas de mineral, respectivamente. Bajo este argumento se puede plantear que el sector minero ha dejado de ser el sector generador de empleo y su funcionamiento no crea la demanda de empleo esperada.

Sin embargo, hay otros dos argumentos que considerar ya que el crecimiento de la actividad podría estar creando empleo a través de la subcontratación y de los encadenamientos o multiplicadores de empleo.

El primer argumento implicaría que otros sectores estrechamente relacionados con la minería podrían estar contratando la mano de obra necesaria para servir a la minería. En el caso de la Región de Antofagasta aparecen sólo dos sectores con incrementos significativos en su participación en la ocupación: el sector comercio y el sector construcción, ambos relacionados con el sector minero directa e indirectamente.

El segundo argumento tiene una extensión al anterior. Consiste en que no sólo existen efectos directos e indirectos sobre el crecimiento de algún otro sector, sino que también hay un efecto inducido producto del consumo que lo trabajadores generan a partir de los ingresos obtenidos. Este efecto se canaliza normalmente hacia el sector comercio y/o al sector servicios, especialmente en una región como la de Antofagasta donde la producción de alimentos es muy pequeña.

Pero más allá de la minería, en la Región de Antofagasta han mostrado un gran dinamismo, para el período analizado, los sectores "Pesca", "Comercio, Restaurantes y Hoteles" y "Servicios Financieros y Empresariales". Si bien es cierto que, vistos a nivel del país, mantienen una participación más bien estable, su crecimiento porcentual en el período ha sido mucho mayor que el resto de los sectores, incluyendo minería.

Es así como se puede ver que para el período 1997-2003 el sector "Pesca" creció en un 27,2%, el sector "Comercio, Restaurantes y Hoteles" creció en un 27,8% y el sector de "Servicios Financieros y Empresariales" lo hizo en un 26,2%.

2.5. ESTRUCTURA POLÍTICA

Dentro de la Estructura del gobierno presente en la región se puede mencionar y analizar que existe un gobierno regional el cual se preocupa del desarrollo de esta zona materia social y/o económica. El desarrollo regional es el mecanismo para garantizar el progreso, la equidad territorial y la igualdad de oportunidades para todos los chilenos. Es en ese contexto que se insertan las políticas y diversas iniciativas legislativas que impulsa la Subsecretaria de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE).

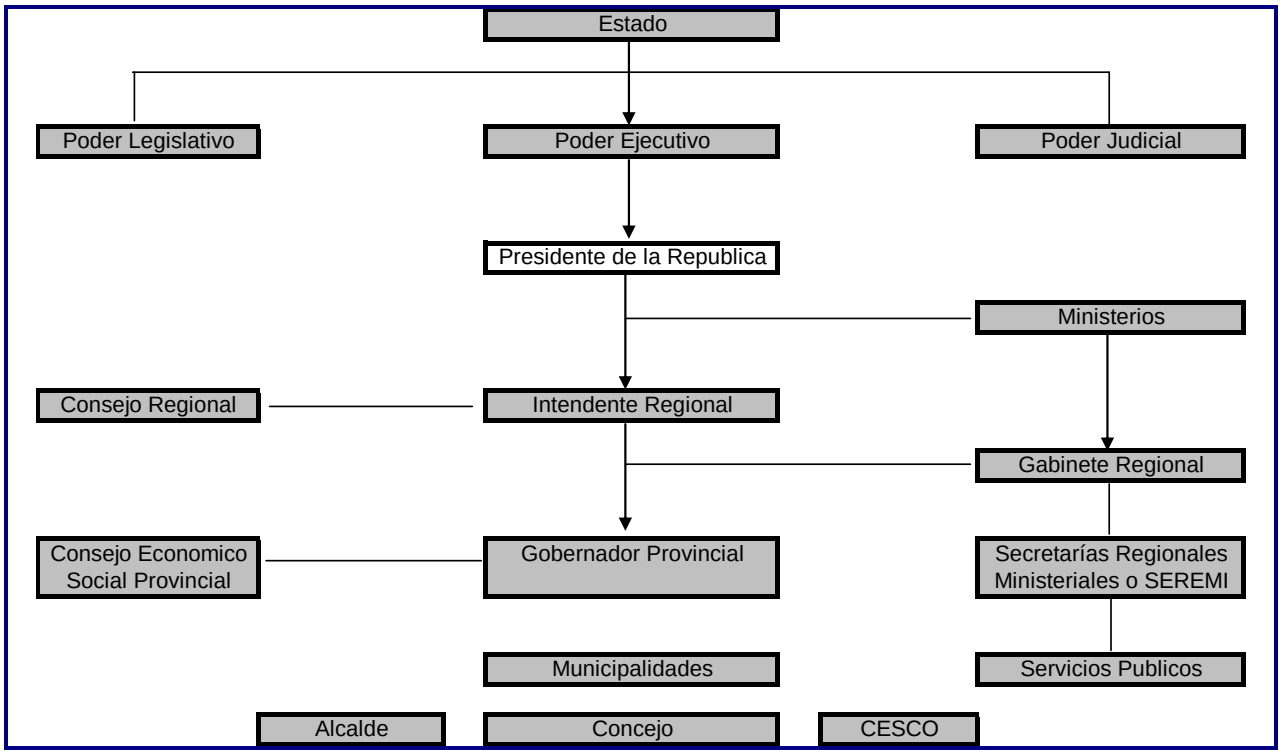
- De acuerdo a los lineamientos del actual Gobierno (Presidente Ricardo Lagos), son 6 los pilares en los que se debe basar el desarrollo regional: Desarrollo económico-productivo, desarrollo social, desarrollo de la inversión en infraestructura, desarrollo cultural, desarrollo científico-tecnológico y desarrollo de la inserción de las regiones en el mundo. Asimismo, el desarrollo regional debe ser acorde a las potencialidades de cada zona del país, las características e intereses de sus comunidades y a la activa participación de los ciudadanos, el sector privado y los centros de estudio y pensamiento
- En cuanto a la institucionalidad que apoya el desarrollo regional es posible señalar a modo de acciones innovativas el Programa de Fortalecimiento Institucional Regional (PROFIR), ejecutado en cada una de las regiones del país a través de programas y proyectos, ha contado desde el año 2001 con financiamiento a través de la Provisión de Fortalecimiento Institucional. Los logros se refieren al desarrollo de acciones a nivel regional impulsadas desde la Subsecretaría en capacitación y asistencia técnica a funcionarios y autoridades regionales, articulación de actores institucionales, desarrollo organizacional del Gobierno Regional, instalación y avances en sistemas de información, y apoyo a los procesos de articulación y planeación territorial. El desafío para el programa para el año 2005 es constituir en un apoyo a los procesos de gestión territorial integrada en las regiones, esto es desarrollar iniciativas de inversión que sean un sustento a estos procesos dentro de las siguientes líneas estratégicas: modelos de gestión territorial, sistemas de información, difusión y participación ciudadana
- La misión de la Subdere es elaborar, fortalecer y evaluar políticas de descentralización, con el propósito de modernizar la gestión pública, impulsar el desarrollo armónico de los territorios y profundizar la democracia

La División Política administrativa de la II región tiene por capital a la ciudad de Antofagasta y se divide en 3 provincias, las que a su vez se segmentan en 8 comunas. Por otro lado, para efectos administrativos, el Gobierno de la región (GORE) reside en un Intendente quien es de exclusiva confianza del Presidente de la República. Además, el

Banco Interamericano de Desarrollo

Gobierno Regional lo integra el Consejo Regional, el que tiene por objeto el desarrollo social, cultural y económico de la Región. (ver cuadros siguientes)

Organigrama institucional



División Administrativa Capital Regional	Provincias	Comunas
Antofagasta	Tocopilla	Tocopilla María Elena
	El Loa	Calama Ollague San Pedro de Atacama
	Antofagasta	Antofagasta Mejillones Sierra Gorda Taltal

Por último, la provincia está a cargo de un Gobernador, elegido por el Presidente de la República, y la administración de las comunas está constituida por el Alcalde y los concejales, todos ellos elegidos por sufragio universal.

Banco Interamericano de Desarrollo

Otros indicadores relevantes.

La pobreza total en la II Región bajó del 13,9% el año 2000 a un 11,4% el 2003, según los resultados de la última Encuesta de Caracterización Socioeconómica (Casen). Esta importante reducción del 2,4% es mayor al avance nacional en este ámbito, y sitúa a la Región de Antofagasta con los niveles de pobreza total más bajos a nivel nacional.

En los mismos términos, la pobreza urbana disminuyó 2,4 puntos porcentuales, desde el 13,9% que registró el año 2000 al 11,5% el 2003, escenario favorablemente inferior al promedio nacional de 18,6%. Mejor aún fueron las cifras de la pobreza rural, que bajó 5,6 puntos porcentuales, desde el 12,6% al 7% en el mismo período.

La indigencia rural también registró avances positivos, disminuyendo desde el 3,6% al 2%, lo que implica una reducción de 1,6 puntos porcentuales.

Cuando se habla de pobreza total, considera la pobreza no indigente y las personas en situación de indigencia. La pobreza no indigente de la II Región disminuyó en 2,6% hasta un 8% en esta medición Casen y aunque la indigencia aumentó levemente en 0,1 puntos porcentuales, su tasa regional es de 3,4%, favorablemente inferior al 4.7% de promedio nacional y la más baja a nivel país, tendencia que se ha mantenido desde 1990.

3. DESCRIPCIÓN DEL CLUSTER EMPRESARIAL A ESTUDIO

3.1. ÁREA GEOGRÁFICA DE REFERENCIA

La Región de Antofagasta se localiza en el norte de Chile, limitando al Norte con la Región de Tarapacá, al Sur con la Región de Atacama, al Este con Bolivia y Argentina y al Oeste con el Océano Pacífico. La Región es la más extensa de Chile, con una superficie de 126.443,9 km2; equivalente a un 16,7% del territorio nacional. La Región se localiza en pleno Desierto de Atacama, el cual imprime un sello climático y morfológico a la Región, desde la cordillera (altiplano al Este del Salar de Atacama), hasta la franja costera, al Oeste de la Cordillera de la Costa. El río Loa es el único hito hidrográfico de la Región.

La población regional es de 493.984 hab. (censo 2002), de los cuales más del 88% reside en las ciudades de Antofagasta y Calama. De igual manera, la población urbana constituye más del 97% de la población regional.

La ciudad de Antofagasta es la capital regional (296.905 hab., 2002). La división político-administrativa de la Región considera 3 provincias y 9 comunas, de las cuales sólo las respectivas capitales provinciales cuentan con una población mayor a 15.000 hab.

Cuadro 3.1. División Político- Administrativa de la Región de Antofagasta

PROVINCIA (% pob. Regional)	COMUNA
Antofagasta (62,8%)	Mejillones
	Sierra Gorda
	Antofagasta*
	Taltal
El Loa (29,1%)	Ollague
	Calama*
	San Pedro de Atacama
Tocopilla (8,1%)	Tocopilla*
	María Elena

* Capital provincial. Fuente: INE.

La Administración pública regional depende del Gobierno Regional (GORE) el cual es encabezado por el Intendente Regional, y secundado a nivel provincial por los Gobernadores. Estas autoridades son de exclusiva confianza del Presidente de la República quien las nomina. El Órgano del GORE a cargo de aprobar la inversión pública regional es el Consejo Regional, cuyos integrantes son elegidos por un mecanismo indirecto, mediante votación entre los concejales municipales de la Región. A nivel comunal, los Alcaldes y concejales son elegidos por sufragio universal.

En cuanto a infraestructura, la Región cuenta con un nivel de desarrollo relativamente alto para el promedio nacional, en el que destacan 3 puertos (uno de ellos, Mejillones, en pleno proceso de expansión para convertirse en el Terminal de mayor capacidad y más moderno del país, en virtud de una iniciativa liderada por la empresa cuprífera estatal, CODELCO) , dos ferrocarriles, un aeropuerto, tres aeródromos y dos pasos fronterizos, Sico y Jama, a Bolivia y Argentina respectivamente. El informe de competitividad regional de 2001 evaluó a la Región como la tercera más competitiva de entre las 13 regiones de Chile. Un factor de alto peso en esta evaluación fue la magnitud del stock de capital industrial en la Región, vinculado directamente a la industria minera y actividades conexas. [3]

3.2. SECTOR DE ACTIVIDAD

Por sus condiciones geológicas, Antofagasta es una región marcadamente minera, constituyendo esta actividad el motor de la economía regional y de gran relevancia para el país ya desde el siglo XIX y principios del siglo XX, con la producción de salitre, bórax, yodo y azufre. En la actualidad, la actividad minera regional se orienta principalmente al cobre, localizándose 10 yacimientos importantes en las provincias de El Loa y Antofagasta. Estos yacimientos son: El Abra, Radomiro Tomic, Chuquicamata[4], Michilla-Lince, Mantos Blancos, Lomas Bayas, Spence, El Tesoro, Escondida y Zaldívar. Chile ocupa en la actualidad el primer lugar mundial como productor de cobre, alcanzando una producción de 5,418 millones de ton. en el año 2004. De este total, aproximadamente un 50% proviene de la Región de Antofagasta.

Además de cobre, la Región de Antofagasta es un importante productor de oro, plata, molibdeno y de minerales no metálicos tales como sulfato de sodio, yodo y nitratos (salitre). A continuación se presentan los niveles de producción de los principales productos mineros y su respectiva participación en la producción nacional.

[3] Informe de Competitividad Regional, 2001, Subsecretaría de Desarrollo Regional
[4] Chuquicamata es el mineral a tajo abierto más grande del mundo.

Cuadro 3.2. Volumen y Participación Regional en la Producción Minera Metálica y no Metálica, 2001

Min. Metálica	Producción	% sobre Total País
Cobre, TM de fino	2.348.452	49,6
Molibdeno, TM fino	15.218	45,4
Oro, Kg. Fino	14.470	33,9
Plata, Kg. Fino	539.416	40,0
Min. No metálica, TM		
Carbonato de Calcio	962.614	16,1
Carbonato de litio	31.320	100,0
Cuarzo	118.928	22,1
Nitratos	1.072.273	100,0
Sulfato de Sodio	67.760	100,0
Yodo	6.169	54,3

Fuente: COCHILCO, 2003

La Región de Antofagasta posee asimismo una importante capacidad de procesamiento minero-metalúrgico. Es así como la capacidad instalada de flotación alcanza a 317.600 ton./día (37,9% de la capacidad nacional); en tanto la de lixiviación alcanza a 618.100 ton/día (74,5% de la capacidad instalada del país). Análogamente, las concesiones mineras de exploración y explotación han representado durante los últimos años cerca del 50% del total país.[5]

La producción minera se orienta mayoritariamente a los mercados externos. La Región contribuye con cerca del 25% del valor de las exportaciones chilenas, correspondiendo más del 90% de las exportaciones regionales a productos mineros, y el resto a productos industriales mayoritariamente conexos con la minería. Los cátodos, minerales y concentrado de cobre, representan en torno al 85% del valor total de las exportaciones regionales (ProChile). La estatal CODELCO y Minera Escondida Ltda. (controlada por la transnacional BHP Billiton), suman entre ambas, poco menos de dos tercios del valor total de las exportaciones regionales.

3.3. GRADO DE CONSOLIDACIÓN DEL CLUSTER

En la actualidad, el sector minero contribuye directamente con el 62.7 % al PIB regional. Esta participación se ha mantenido estable durante los últimos 10 años, con tasas medias de crecimiento económico regional por sobre el 6% anual[6]. El dinamismo de la minería se sustenta en la persistencia durante las últimas décadas de importantes flujos de inversión nacional y extranjera, los que han favorecido progresivamente el de-

[5] Datos SERNAGEOMIN, 1999-2002
[6] Banco Central, 2004

sarrollo en la región, de una aglomeración o cluster minero[7]. Se espera que para el período 2005-2010, se realicen inversiones por US$ 8.000 millones, de los cuales un 60% será provinente del extranjero, lo que a su vez permitirá aumentar la producción nacional de cobre a 6,5 millones de ton hacia el año 2010.

Al mismo tiempo, el dinamismo de la actividad minera ha atraído a industrias de otros sectores económicos, proveedoras de bienes y servicios a la minería, a establecer o incrementar su presencia en la región, como es el caso de la construcción y los servicios, con lo cual puede afirmarse que cerca del 80% del PIB regional está relacionado con la minería y sus eslabonamientos directos.

A pesar de su alta participación en el PIB regional, en términos de generación de empleo directo, la minería, con algo más de 20.500 puestos de trabajo, sólo emplea a un 14% del total de ocupados en la región, reflejando su alta intensidad en capital. Por ello, para el empleo regional reviste crucial importancia la consolidación de industrias proveedoras de bienes y servicios a la minería.

Dada sus excepcionales ventajas comparativas en recursos mineros, se puede afirmar que la Región seguirá fuertemente concentrada hacia esta actividad en el futuro, y por tanto tenderá a empujar el desarrollo de la industria de bienes y servicios de apoyo que la sustenta. Sin embargo, para concretar esta oportunidad, al interior del cluster deben alcanzarse adecuados niveles de competitividad, integración con inversiones complementarias y base tecnológica, así como el cumplimiento a cabalidad de estándares internacionales (como lo exigen las empresas transnacionales ya instaladas). Algunos antecedentes que avalan esta posibilidad son:

- En el Índice de Atractivo a la Inversión Minera[8], para el año 2002 Chile ha pasado a ubicarse en el primer lugar en el mundo. En particular, en la Segunda Región se concentran reservas mundiales equivalentes al 100% en nitratos, 43% en litio, 15% en yodo y 28% en cobre.
- Este escenario, visto desde un punto de vista territorial más amplio, posiciona a la Región de Antofagasta, como el epicentro de concentración de inversión en minería más grande del mundo, al considerar también la vecina región de Tarapacá y países vecinos, relativamente emergentes en esta actividad como lo son Perú, Argentina y Bolivia. Lo anterior significa estar en presencia de un mercado de proyectos en inversión minera de más de MM US$ 2.500 /año, para los próximos 5 años consecutivamente, y un mercado de adquisiciones (bienes de capital, insumos y servi-

[7] Durante el período 1974-2001 se concretaron inversiones extranjeras en minería por US$ 6.263 millones en la Región, cifra que representa 39% del total país (Comité de Inversiones Extranjeras).
[8] Indice de Atractivo a la Inversión Minera, Instituto Fraser, Canadá, 2002.-

cios) del orden de los MM US$ 2.000/año. Sólo en la Región de Antofagasta se están verificando inversiones anuales (principalmente de grandes empresas mineras) del orden de los MM US$ 2.000 y compras anuales del orden de los MM US$ 1.200.

- Esta demanda de bienes y servicios en torno a la gran minería, ha provocado progresivamente la creación e instalación de empresas de diferentes rubros, y la consolidación de empresas con una vasta experiencia en la zona. De acuerdo a estudios realizados, en los últimos años muchas de estas empresas han transitado, en la cadena productiva, de la oficina de representación comercial y soporte de ventas, a la capacidad local de producción y en algunos casos aislados a la exportación de bienes y servicios.

Un hito de carácter institucional para el cluster minero regional fue la inclusión entre los lineamientos estratégicos del Gobierno Regional, en el marco de la Estrategia Regional de Desarrollo 2001-2006, del objetivo de consolidar un complejo productivo, industrial y de servicios en torno a la minería (Cluster Minero), como "la mejor forma de generar un proceso de desarrollo regional sostenible a partir del dinamismo del sector minero".

Por ello. el Gobierno Regional de Antofagasta y la Corporación de Fomento de la Producción (la agencia de desarrollo estatal CORFO), con la presencia del Presidente Ricardo Lagos, junto a representantes de las principales compañías mineras locales, y de todas las cámaras y asociaciones empresariales de la Región y de las universidades locales, dieron inicio en 2002 al Programa Territorial Integrado "Cluster Minero – Región de Antofagasta", en adelante "PTI cluster minero".

En el marco de este programa se ha focalizado buena parte de la labor de fomento productivo y apoyo a la innovación de la CORFO, y adicionalmente, mediante un convenio de transferencia se han apalancado recursos del FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional), por un monto cercano a US$ 3 millones de para el logro del objetivo de "Desarrollar a partir de los conocimientos y oportunidades que surgen del desarrollo de la actividad minera, una industria regional proveedora de bienes y servicios competitiva, sustentable y de calidad mundial". En el PTI se destacan, de acuerdo a sus ejes de trabajo, los siguientes avances al 31 de Diciembre de 2005:

- Modernización de la Gestión Empresarial:
  - apoyo a la certificación internacional de más de 130 PyME locales en sistemas de gestión de calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional.

- Impulso a la expansión y fortalecimiento de encadenamientos productivos intra-regionales, entre 117 empresas proveedoras y 4 empresas de la gran minería (Codelco Norte, Escondida, SQM y Michilla).
- Diseño y ejecución de Diplomado dirigido íntegramente a PyME proveedoras de la Industria Minera.

ρ Innovación y Desarrollo Tecnológico:

- Progresiva colocación de grants CORFO para proyectos de innovación, desarrollados por empresas o consorcios.
- Inicio en 2004 del trabajo del Centro de Investigación Científico y Tecnológico para la Minería CICITEM, con una inversión cercana a los US$ 5 millones.
- En el año 2005 comienza a operar la Incubadora Regional de Negocios con la participación de las Universidades regionales, Codelco Norte, CORFO y el Gobierno Regional.

ρ Atracción de Inversiones.

- Misiones Comerciales prospectivas a Canadá y Estados Unidos, permitieron iniciar dos acuerdos comerciales de inversión entre empresas internacionales y empresas PyME de la región.
- Suscripción de acuerdos de cooperación e internacionalización de la región con SAMSSA (Sudbury Area Mining Suply and Service Association), los Gobiernos de las Regiones de Västerbotten y Norrbotten de Suecia y con el Ministerio del Desarrollo del Norte y Minas de Ontario Canadá.
- Desarrollo de 4 parques industriales en la región

3.4. NÚMERO DE EMPRESAS INVOLUCRADAS

La Región de Antofagasta posee una base empresarial de aproximadamente 15.000 empresas, de las cuales cerca de un 95% de ellas pertenecen a la categoría de micro y pequeña empresa, concentrándose principalmente, al igual que la población regional, en las comunas de Antofagasta y Calama. La mayoría de las 1.400 pequeñas y medianas empresas locales, son proveedoras actuales de las grandes empresas mineras que se encuentran en la Región.

La mayor parte de las grandes empresas de la Región son compañías mineras. La siguiente Tabla individualiza a las 8 grandes empresas que concentran la producción regional de cobre.

Cuadro 3.3. Estructura de Propiedad y Producción 2004 de las Compañías mineras de cobre de la Región de Antofagasta

Nombre	Propiedad	Producción K ton/año
CODELCO - Chile	Estado de Chile	1.730
Minera Escondida Ltda..	BHP Billiton (57,5%), RTZ (30%), JECO (10%), y IFC del Banco Mundial (2,5%)	1.195
Lomas Bayas	Falconbridge (100%)	60
Minera El Tesoro S.A.	Antofagasta Minerals (61%), Ecuatorial Mining (30%)	95
Minera Michilla S.A.	Antofagasta minerals (74%), otros (26%)	50
SCM El Abra	Phelps Dodge (51%), CODELCO (49%)	220
Empresa Mantos Blancos S.A.	AngloAmerican (100%)	155
Cía. Minera Zaldívar	Placer Dome (100%)	145

Desde el punto de vista de la participación en asociaciones gremiales, la mayoría de las PyME regionales posee algún grado de vinculación con este tipo de institución, concentrándose en mayor parte en las comunas de Antofagasta y Calama. Dentro de éstas se destacan principalmente, la Asociación de Industriales de Antofagasta, la Asociación Gremial Minera de Antofagasta (AGREMA), la Asociación Gremial de Pequeños Industriales de Mejillones (AGPIM) y la Asociación Gremial de Empresarios del Loa (AG El Loa).

Con respecto a su vinculación o localización territorial, 166 pequeñas y medianas empresas proveedoras de servicios a la industria minera han trabajado asociativamente para establecerse en los diversos emplazamientos y parques Industriales que la región posee, específicamente en el sector de la Negra y la Chimba (Antofagasta), Puerto Seco (Calama) y en el parque industrial desarrollado en la ciudad de Mejillones.

Sin embargo, la revisión de encadenamientos productivos de la empresa minera con la proveedora de bienes y servicios locales aún no es muy alentadora, observándose bajos niveles de compra a la industria local. Las causas que se identifican son las siguientes:

a) Atingentes a las características de la PyME local:

- La mayoría de los proveedores regionales califican en el ámbito no estratégico para la industria minera.
- Su gestión comercial es limitada y tienen poco poder de negociación.
- Su gestión empresarial, así como su profesionalización y tecnología son precarias.

- Lo niveles de innovación en sus procesos, así como, en la producción de bienes y servicios a la minería son bajos.
- Sus producciones son de bajos estándares de calidad.
- La falta de asociatividad les impide acceder a contratos de construcción de mayor envergadura.
- Por lo mismo, tienen altos costos de operación al no alcanzar economías de escala que permitan reducir costos de insumos o materias primas, o bien, no disponen de empresas que regionalmente localizadas les permita la adquisición de bienes o servicios complementarios en sus operaciones, debiendo adquirirlos en mercados extra regionales, encareciendo el costo de producción de los mismos y por tanto incentivando la oferta ocasional de grandes, medianas y pequeñas empresas que vienen desde fuera de la región tras la demanda minera.
- Muchas PYMES producen lo mismo, generando una fuerte competencia entre ellas, lo que es aprovechado por la gran industria minera en beneficio propio.
- No abordan el mercado de nichos tecnológicos o soluciones de ingeniería en el ámbito de las necesidades de la minería así como en ámbito de la producción de bienes y servicios.

b) Atingentes a la Gran Industria:

- Por lo general sus decisiones de compra están basados en el menor valor de la oferta.
- Compran en cualquier parte del mundo, basándose en el principio de la mejor oferta privilegiando por lo general, precio por sobre calidad.
- Los principales desarrollos tecnológicos son relativos a los procesos mineros y estos son realizados internamente o derivados a centros tecnológicos extra regionales.
- No explicitan sus necesidades de soluciones tecnológicas en ámbitos distintos al de los procesos, dificultando a PYMES y centros tecnológicos poder abordarlos.
- La demanda proveniente de mineras no es transparente, lo que impide descubrir nuevos nichos de negocios.

c) Atingentes a las universidades y centros tecnológicos regionales:

- Atrofia del conocimiento por la falta de incorporación de docentes expertos extra universidad y por falta de perfeccionamiento continuo de sus cuerpos docentes.
- Precariedad de sus laboratorios y unidades de investigación.

- Investigación científica de baja aplicación industrial.
- Carreras con mallas curriculares no perfectamente adaptadas a los requerimientos de la gran industria y a los de la PYME.
- Bajo niveles de vinculación con el mundo la gran industria minera y el de la PYME.
- Bajo nivel de éxito en la postulación a los fondos de investigación y desarrollo.

d) Atingentes a otros factores.-

- No existe recurso humano suficientemente preparado para abordar las diversas demandas técnicas y tecnológicas exigidas por las empresas mineras.
- Organismos de fomento no han direccionado debidamente sus esfuerzos en pos de generar un entramado empresarial más articulado.
- Las tecnologías de comunicación y transporte facilitan la proveeduría extra regional de bienes y servicios.

3.5. SITUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA DEL CLUSTER

Considerando la relevancia del mercado de bienes e insumos mineros, y de acuerdo a información entregada por la Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO), se estima que el aumento de producción proyectado hacia el año 2010, generará una mayor demanda por un valor promedio anual de cerca de US$ 850 millones en el período 2004-2010 en bienes intermedios, e insumos para la minería. Tal cifra se desglosa en US$ 315 millones para reactivos y ácido sulfúrico utilizados en el procesamiento de minerales por concentración e hidrometalurgia, US$ 304 millones en bolas y aceros de revestimiento, US$ 108 millones en neumáticos, US$ 96 millones en camiones y US$ 21 millones en palas mecánicas. Estas cifras originan gastos adicionales en partes y piezas para los equipos utilizados en minería a rajo abierto y subterránea, lo cual se transforma en una oportunidad de negocios para los proveedores locales de bienes, insumos y servicios de mantención.

Específicamente en la región, Codelco Norte y la multinacional BHP Billiton contemplan para los próximos años (2005-2008), inversiones del orden de los US$ 4.000 millones en proyectos, que junto con aumentar la producción de las faenas, implicarán una mayor demanda operacional de bienes y servicios proveídos por los actuales y futuros proveedores. Por concepto de bienes y servicios (excluidos combustibles y energía eléctrica), ambas compañías consumen del orden de US$ 850 millones anuales, de los cuales US$ 450 millones anuales corresponden a compra de bienes, lo que demuestra

que este ítem es el más importante de la estructura de gastos operacionales dentro de las compañías.

Lo anterior permite vislumbrar amplias oportunidades para la industria minera y los sectores relacionados, tales como proveedores de bienes, insumos y servicios mineros, universidades y centros de formación técnica, así como otros sectores productivos que se relacionan con la minería: energía, agua y gas, telecomunicaciones, construcción, entre otros,

3.6. COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA

Existe un conjunto de asociaciones e instituciones que pertenecen y participan de los diversos comités y consejos que en torno al clúster minero se han desarrollado. Es así como se destacan las siguientes instancias de participación ciudadana:

- Comité Directivo o Ejecutivo del Cluster: compuesto por el Intendente de la Región, Ministro de Minería, Presidente Ejecutivo de Codelco y MEL, Vicepresidente Ejecutivo de CORFO, Presidente de la Asociación de Industriales de Antofagasta.
- Consejo Ampliado Regional del Cluster Minero: es una instancia que aglutina a importantes actores del quehacer minero de orden regional y nacional, tales como asociaciones gremiales, universidades del Consejo de Rectores, representantes de las empresas mineras de la región, entre otras instituciones públicas y privadas.
- Mesas público privada de Parques Industriales: en esta instancia participan representantes de los diversos parques que se encuentran en la región en conjunto con representantes del quehacer regional. Tiene como finalidad dar solución a aquellas barreras a las cuales se ven enfrentadas las empresas pertenecientes a estos emplazamientos territoriales.
- Desarrollo de Redes Colaborativas de Trabajo, que permitan espacios de intercambio de experiencias, planificación de actividades conjuntas e involucramiento continuo con el desarrollo del Cluster. En este período se busca crear y fortalecer las siguientes tres redes:
  - Red de Empresas Certificadas en sistemas de gestión internacional
  - Red de Ejecutivos de Empresas Mineras y grandes proveedores de la Minería.
  - Red de Emprendimiento "Emprende2", compuesta por 20 instituciones públicas y privadas.

4. ACTIVIDADES DEL CLUSTER EMPRESARIAL A ESTUDIO QUE CONTRIBUYEN A CUMPLIR LOS ODM

El peso relativo de las grandes empresas mineras en la economía de la Región de Antofagasta, su alto grado de internacionalización, y la delicada relación entre las operaciones mineras y su entorno ambiental son factores que han determinado que las compañías progresivamente integren en su gestión, la interacción responsable con el medioambiente y la comunidad.

En el ámbito de la gestión ambiental, destacan, más allá del cumplimiento de la normativa vigente, los esfuerzos de la Gran Minería por implementar integralmente conductas productivas sustentables. Al respecto puede mencionarse que casi todas las compañías que integran el Consejo Minero cuentan con certificación 14001 en sus sistemas de gestión ambiental, perfeccionan sus sistemas de monitoreo, y mantengan voluntariamente provisiones contables para mitigación ambiental y reparación ante cierre de faenas.

Asimismo, las empresas del Consejo Minero (10 de las 17 integrantes operan en la Región de Antofagasta), registran haber destinado US$ 24,3 millones durante 2004, al desarrollo de programas, iniciativas o inversiones tendientes a mejorar la calidad de vida, condiciones de educación, productividad y empleabilidad de las comunidades y personas ligadas directa e indirectamente al sector.

4.1. ACTIVIDADES PARA ALIVIAR LA POBREZA Y EL HAMBRE

4.1.1. Programa Agrícola

A partir del año 2003 las Divisiones de Codelco de la II región Chuquicamata y Radomiro Tomic pasan a llamarse Codelco Norte. Codelco cuenta con un programa estratégico de la Corporación denominado "Codelco Buen Vecino". Su objetivo es contribuir a generar condiciones favorables que estimulen y refuercen el desarrollo de las comunidades en el entorno de sus operaciones. Dentro del Programa Buen Vecino se inserta el Programa Agrícola, concebido como una estrategia Regional de Desarrollo Productivo que beneficia a las comunidades rurales e indígenas de la Provincia de El Loa.

1. Nombre de la actividad desarrollada: **Programa Agrícola**
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad: Objetivo 1: Erradicar la pobreza y el hambre
3. Socios/partners involucrados en la actividad: Convenio suscrito en 1995 entre Codelco Norte (ex Divisiones Chuquicamata y Radomiro Tomic) y el Gobierno de la II Región, con participación de la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura, la Intendencia Regional y la Corporación Nacional Forestal (CONAF)
4. Descripción detallada de estas actividades: Sus acciones se orientan a optimizar el uso del recurso hídrico y mejorar las técnicas de cultivo agrícola, producción y comercialización de los habitantes de la zona (1995-2000). Durante el 2001, los esfuerzos se centraron en la agroindustria, el turismo y la forestación rural y urbana, sin abandonar las líneas originales del Programa, como el revestimiento de canales y el apoyo técnico a diversos proyectos de las comunidades, así como también el reciclaje de insumos mineros (correas transportadoras, tablas de embalajes y materiales de construcción) para la ejecución de numerosas obras que van en directo beneficio de las comunidades indígenas de la zona. Durante el 2002 se siguen apoyando proyectos que los propios pobladores gestionan. Durante 2003 se continuó especialmente en las áreas de capacitación y asesoría agrícola, capacitación turística y administrativa, comercialización de productos artesanales, producción de árboles y arbustos nativos y exóticos, entre otras. Destacan durante este año diversos proyectos y estudios destinados al aumento en la disponibilidad y eficiencia en el uso de agua para riego.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad: 1995 al 2003
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$): En el período 1995-2003, Codelco ha aportado, a los diversos subproyectos del Programa Agrícola más de 1,9 millones de dólares.
7. Colectivos/stakeholders beneficiados: 1994-2000: se beneficiaron 520 familias agrícolas de Calama, 574 de San Pedro y 17 de Ollague. Reporte 2002. el programa busca mejorar la calidad de vida de las comunidades rurales cercanas de Chiu-Chiu, Lasana, Caspana, Socaire y Calama Rural. 2003: los proyectos y estudios destinados al aumento en la disponibilidad y eficiencia en el uso de agua para riego, benefició a las comunidades de Cupo, Caspana, Cerro Negro, Toconce, Chiu Chiu y en el Oasis de Calama. Cabe destacar que estas comunidades y la División se localizan en zonas áridas, donde el agua es un recurso sumamente escaso.

Fuente: Codelco: Reporte Ambiente y Comunidad 2000, 2001, 2002, 2003

4.1.2. Programa de Pueblos Indígenas

El programa de Pueblos Indígenas constituye una reestructuración del antiguo Programa Agrícola de Codelco Norte, que opero desde el año 1995 a 2003. Después de nueve años de ejecución continua, se decidió realizar una evaluación de sus resultados, concluyéndose en la necesidad de reestructurarlo. Así, el Programa de Pueblos Indígenas ha trabajado con las comunidades del Alto Loa en la ejecución de un programa de desarrollo culturalmente pertinente, capaz de integrar y complementar sus acciones con las iniciativas proyectadas por el Área de Desarrollo Indígena (ADI) Alto Loa. Producto de este trabajo de revisión, en 2005 Codelco Norte suscribió un acuerdo

con el Gobierno Regional y el programa "Orígenes" del Ministerio de Planificación con financiamiento BID, para fortalecer dicho programa en el área de desarrollo indígena Alto Loa.

1. Nombre de la actividad desarrollada: **Programa de Pueblos Indígenas**
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad: ODM 1: Erradicar la pobreza y el hambre; ODM 7; ODM 8
3. Socios/partners involucrados en la actividad: Codelco Norte; Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (Conadi); Fondo de Desarrollo Vecinal (Fondeve) de San Pedro de Atacama; Servicio de Cooperación Técnica (Sercotec), Mesa Rural del Servicio Nacional de la Mujer (SERNAM)
4. Descripción detallada de estas actividades: Se basa en un Plan de Trabajo anual previamente acordado con los dirigentes de las comunidades indígenas. Entre las principales actividades del periodo 2004 destacan: - Fortalecimiento de organizaciones comunitarias y fomento de la cultura indígena, a través del apoyo a organizaciones territoriales y funcionales en la comuna de San Pedro de Atacama. - Financiamiento a proyectos de iniciativas comunitarias del Área de Desarrollo Indígena (ADI) del Alto Loa. - En la búsqueda de alternativas productivas rentables para las comunidades indígenas, se trabajó junto con la Conadi en la realización de actividades de fomento, rescate y preservación de la cultura Lican Antay, apoyando el financiamiento a la realización de proyectos para mejorar la inserción de las comunidades indígenas en el medio social y productivo. A través de estos fondos, Codelco apoyó, por ejemplo, la puesta en valor del Pucará de Chiu-Chiu. - Se brindó apoyo silvo-agropecuario, de transferencia tecnológica y de fomento al turismo, con el desarrollo de una escuela de capacitación en turismo para las comunidades indígenas en la localidad de Caspana. - Se realizaron actividades de transferencia e innovación tecnológica ambientales en el proyecto de multiplicación y conservación del Cardón Gigante, en Toconce; la elaboración de jabón en base a leche de cabra, que se realiza con la agrupación Girasoles del Loa de Calama; y la elaboración de forraje verde hidropónico para la alimentación de ganado, llevado a cabo en el predio experimental de Chacras Viejas, en la localidad de Lasana.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad: 2004-2005
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$): US$:323.676.- para el período.
7. Colectivos/stakeholders beneficiados: Se busca hacer realidad la Política de Nuevo Trato para los pueblos indígenas y fortalecer el capital social de las comunidades y asociaciones indígenas pertenecientes al ADI Alto Loa, Quillagua y Oasis de Calama principalmente.

Fuente: Reporte de Sustentabilidad 2004 Codelco

Banco Interamericano de Desarrollo

1. Nombre de la actividad desarrollada: **Convenio "Fortalecimiento Programa Orígenes en el Área Desarrollo Indígena Alto El Loa"**
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad: Objetivo 1: Erradicar la pobreza y el hambre
3. Socios/partners involucrados en la actividad: Programa Orígenes de MIDEPLAN, el BID, el Gobierno Regional y Codelco Norte
4. Descripción detallada de estas actividades: El 22 de Junio del 2005, se suscribe Convenio de Cooperación "Fortalecimiento Programa Orígenes en el Área de Desarrollo Indígena Alto El Loa, entre Programa Orígenes Mideplan – Bid, Gobierno Regional y Codelco Chile, División Codelco Norte. Las actividades de este programa siguen en la linea del programa de pueblos indígenas citado anteriormente. A través de este convenio Codelco Norte sigue desarrollando actividades con pueblos indígenas de su entorno (específicamente en este caso del Alto el Loa) orientado al desarrollo local, fortalecer capital social. También se busca específicamente apoyar al programa Orígenes en el sector, por ejemplo a través de acciones orientadas al fortalecimiento de la identidad indígena.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad: 2005-2006
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$): US$75.000.-
7. Colectivos/stakeholders beneficiados: 1057 beneficiarios con acreditación indígena

Fuente: Gerencia Corporativa de Desarrollo Sustentable, Codelco-Chile

4.1.3. Promoción del empleo en la provincia de El Loa

1. Nombre de la actividad desarrollada: **Apoyo a la promoción del empleo en la provincia El Loa**
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad: Objetivo 1: Erradicar la pobreza y el hambre
3. Socios/partners involucrados en la actividad: División Codelco Norte y el Gobierno Provincial de El Loa
4. Descripción detallada de estas actividades: Se suscribió un convenio de cooperación para perfeccionar los sistemas de colocación de mano de obra local en Calama, entre División Codelco Norte y el Gobierno Provincial de El Loa. Codelco Norte apoyó con financiamiento.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad: 2004- 2005
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$): US$ 71.810 (2004) US$ 51.724 (2005)
7. Colectivos/stakeholders beneficiados: Población desempleada de Calama (9,3%), aprox. 13.000 personas.

Fuente: Reporte de Sustentabilidad 2004

4.1.4. Programa de Voluntariado Social, Fundación Minera Escondida

Como parte de su estrategia de Responsabilidad Social Corporativa, Minera Escondida alienta la labor de voluntariado por parte de sus trabajadores. Estas actividades son muy reconocidas y estimuladas al interior de la empresa, siendo uno de los elementos destacables de estás iniciativas el hecho de responder a las demandas sociales y no a las simples preferencias de quienes tienen deseo de cooperar.

1. Nombre de la actividad desarrollada: **Grupos de Voluntariados**
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad: ODM 1: Alivio y superación de la pobreza.
3. Socios/partners involucrados en la actividad: Trabajadores de Escondida, Organizaciones sociales de la localidad, Instituciones Públicas como es el caso de FOSIS.
4. Descripción detallada de estas actividades: Trabajadores de la Empresa Escondida apoyan el desarrollo social y comunitario: intervención por parte de trabajadores en sectores con riesgo social, con el objeto de prestar servicios de apoyo para crear, fortalecer o dar sustentabilidad a organizaciones sociales y /o a través de la actuación directa en problemas específicos de la comunidad. Si bien no existe un trabajo cooperativo formal con las instituciones sociales pertenecientes al Estado, si existen reuniones de coordinación para ver en las áreas que ambas están trabajando.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad: Estas actividades se están llevando a cabo desde el año 1996 aproximadamente, y se encuentran en curso.
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$): No fue posible obtener una estimación de recursos.
7. Colectivos/stakeholders beneficiados: ONGs, Organizaciones comunitarias, Instituciones Públicas.

4.1.5. Apoyo a Iniciativas Comunitarias

La Sociedad Contractual Minera El Abra se encuentra ubicada a cien kilómetros al norte de la ciudad de Calama, y a cuatro mil metros de altura. Es propiedad en un 51% de Phelps Dodge Corporation y en un 49% de Codelco. En relación con su contribución a las comunidades vecinas en donde desarrolla sus operaciones, se refiere a un programa de compromiso hacia la comunidad administrado estratégicamente para mejorar la calidad de vida mediante asociaciones, donaciones en especie y contribuciones financieras. También fomenta como empresa el voluntariado social de sus trabajadores.

Banco Interamericano de Desarrollo

1. Nombre de la actividad desarrollada:
Complejo Eco-etno turístico en Lasana
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad:
Objetivo 1 : Erradicar la pobreza y el hambre y ODM 8
3. Socios/partners involucrados en la actividad:
Phelps Dodge- Minera El Abra; CONADI; Municipalidad de Calama; comunidad de Calama
4. Descripción detallada de estas actividades:
Se encuentra en etapa de construcción un camping Turístico Recreativo y Cultural de Lasana. Incluirá servicios, piscina, infraestructura de camping. Su objetivo es potenciar el turismo de Alto El Loa.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad:
2006
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$):
US$ 10.000
7. Colectivos/stakeholders beneficiados:
Comunidad indígena local, aprox. 300 personas

Fuente: Entrevista Directa Gerente de Asuntos Corporativos para Sudamérica, Phelps Dodge Mining; Boletín Comunidad Viva /enero 2006 El Abra

1. Nombre de la actividad desarrollada:
Programa de fabricación de cocinas solares en "Verdes Campiñas", Calama
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad:
ODM 1 : Erradicar la pobreza y el hambre; ODM 7 y ODM 8
3. Socios/partners involucrados en la actividad:
ProLoa (Corporación de Desarrollo Provincial a la que adhiere El Abra); PNUD; Junta Vecinal sector "Verdes Campiñas".
4. Descripción detallada de estas actividades:
Construcción y ensamblaje participativo de 20 cocinas parabólicas, y generar la capacidad para vender otras, proyectando la conformación de una microempresa
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad:
2006
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$):
EL Abra: US$1.900
7. Colectivos/stakeholders beneficiados:
Comunidad local Verdes Campiñas, menos de 300 habitantes
Fuente: Entrevista Directa Gerente de Asuntos Corporativos para Sudamérica, Phelps Dodge Mining; Boletín Comunidad Viva /enero 2006 El Abra

4.1.6. Fondos Sociales Concursables

Las dos principales empresas mineras de la Región, Codelco Norte y Minera Escondida, han implementado modalidades de fondos concursables para proyectos de desarrollo social, orientados a contribuir a la movilidad social de sectores de escasos recursos, fortaleciendo las organizaciones sociales, estimulando la inserción laboral y fomentando los micro créditos. Minera Escondida a través de su Fundación Minera Escondida, a partir del año 2000 implementó el Fondo concursable para el Desarrollo de Organizaciones Sociales y Juveniles de la II Región (FOCOS). Comprende un Fondo Concursable para Comunidades Indígenas, FocoIN; para Organizaciones Sociales, FOCOS 3; para iniciativas juveniles FocoJoven y un Fondo de Mejoramiento Educativo FocoEduca. Al año 2004 se cuenta en total con 46 proyectos finalizados y 19 proyectos en desarrollo. El aporte total de Fundación Minera Escondida para este Fondo el año 2004 fue de USD$330.000, de los cuales un 41% se destinaron a desarrollo de Organizaciones sociales; 35% a Educación y cultura; 20% a desarrollo indígena y 14% a iniciativas juveniles. Se implementó además el Fondo Concursable de RSC (FOCORSC). Este fondo busca potenciar las relaciones comunitarias entre los trabajadores y contratistas de Minera Escondida, con organizaciones sociales de la II Región, presentando proyectos en conjunto, los cuales son financiados hasta en un 75% por la Fundación Minera Escondida. En el período 2000 – 2003 se asignaron más de 30 proyectos con más de 7.500 beneficiarios. El año 2004 el aporte de Fundación Minera Escondida a este fondo fue de USD$ 60.000. Desde marzo de 2005 las iniciativas cofinanciadas deben ser dentro de la II Región. Todos los proyectos deben contar con cofinanciamiento del solicitante en recursos frescos, de al menos un 25% del total del costo de la iniciativa. Las iniciativas deben ser presentadas por organizaciones o instituciones, no se apoyan iniciativas de personas naturales. Cada iniciativa además debe estar alineada con los objetivos estratégicos institucionales y cumplir con una serie de requisitos en lo relativo a su formulación, programación, costos y control de gestión. Mas de 1.500 empleados de Escondida llevan a cabo acciones sociales de trabajo voluntario (fuera de su horario de trabajo) en las comunidades donde habitan.

Por otra parte, también Codelco-Chile ha puesto en marcha un Fondo de Inversión Social (FIS), manejado por la Gerencia Corporativa de Desarrollo Sustentable. Se trata de un fondo interno concursable aprobado en diciembre de 2004, que comenzó a hacerse efectivo en enero de 2005. Los proyectos que postulan son evaluados por un comité de selección compuesto por representantes divisionales y de injerencia corporativa. El fondo tiene un monto total asignado de US$300.000. Se financia un 80% del proyecto y con un tope máximo de veinte millones de pesos (aproximadamente US$40.000). La diferencia debe ser financiada por cada división o asociarse con otras entidades. En la práctica, estos proyectos han resultados ser altamente asociativos. El

primer año (2005), se aprobaron 9 proyectos. Para el año 2006 hay seleccionados 17 proyectos. El año 2005 el tope máximo de solicitud fue de $30 millones (aproximadamente US$60.000US$). El monto total del fondo ha sido el mismo ambos años. En el marco de este Fondo, Codelco Norte se asignó dos proyectos, uno relacionado con el Patrimonio Arqueológico de Calama (2005), resguardando restos arqueológicos encontrados en el traslado del campamento (monto inversión USD$ 50.000). Otro para el año 2006, para contribuir con la implementación de instrumentos musicales, vestuario y equipos de sonido en apoyo al Conjunto Pat-ta Hoiri en la región (USD$10.000).

Asimismo, las divisiones de Codelco también pueden crear un fondo propio en convenio con una municipalidad, para financiar proyectos de la comuna. Tienen sus propios criterios de selección y un comité donde generalmente participan personas de la división y de la municipalidad. En esta línea, el año 2003, Codelco Norte asigna por primera vez un fondo concursable creado para juntas vecinales, agrupaciones juveniles, mujeres, clubes deportivos, sociales y de mujeres, microempresas, entre otras, para el financiamiento de proyectos o programas que promuevan el mejoramiento de la calidad de vida y fomenten el desarrollo social y cultural de los habitantes de la comuna de Calama. Este fondo se reorienta a partir del 2005 al mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de organizaciones sociales en alianza con el Municipio de Calama.

1. Nombre de la actividad desarrollada: **Proyecto Fondos Concursables en Calama:** Mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de organizaciones sociales
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad: Objetivo 1: Erradicar la pobreza y el hambre
3. Socios/partners involucrados en la actividad: Este proyecto se enmarca en el convenio de Alianza Estratégica entre Codelco Norte y la I. Municipalidad de Calama
4. Descripción detallada de estas actividades: Se revisaron los objetivos del fondo concursable que operaba desde el año 2003, orientándolo a partir del 2005 al mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de organizaciones sociales.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad: 2005-2006
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$): US$ 124.583 (2005) US$ 93.754 (2006)
7. Colectivos/stakeholders beneficiados: Comunidad de Calama en general

Fuente: Gerencia Corporativa de Desarrollo Sustentable, Codelco-Chile. Reporte de Sustentabilidad 2004.

4.2. ACTIVIDADES PARA MEJORAR EL ACCESO Y LA CALIDAD DE LA EDUCACION

4.2.1. Red de Articulación Técnica en torno al cluster minero

La iniciativa más relevante en esta área corresponde a la implementación de una Red de articulación para los centros de formación técnica en el ámbito de la educación. El objetivo es elaborar propuestas de currícula en torno al Cluster Minero, entendido como un sistema de aproximadamente 15 sectores y subsectores relacionados.

Esta Red es liderada por Codelco Norte, el Centro de Investigaciones Minero-Metalúrgicas CIMM, y la Universidad de Antofagasta, también se han incorporado otros actores del cluster como Fundación Minera Escondida, SQM y otras empresas que operan en torno al cluster.

1. Nombre de la actividad desarrollada. **Programa Chile Califica Región de Antofagasta: Red de Articulación Técnica En Torno al Cluster Minero.**
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado por esta actividad. ODM 2: Mejorar el acceso y la calidad de la educación.
3. Socios/partners involucrados en la actividad. Ministerio de Educación, Ministerio del Trabajo con sus respectivas Secretarias Regionales Ministeriales. Centros de Formación Técnica de la Región de antofagasta. Trabajadores. Empresa Mineras como CODELCO.
4. Descripción detallada de estas actividades. La red implica analizar y discutir en torno a la nueva base de formación técnica de nivel básico medio y superior, desde oficios hasta la formación técnica superior y articular propuestas, identificando competencias. El rol de las empresas es validad la propuesta de currículo elaboradas por los centros de formación técnica y universidades. Un trabajo similar se llevo a cabo en la III región, y cuyos resultados también serán utilizados en la Región de Antofagasta.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad La Red fue se encuentra en operación desde el año 2005 hasta 2007.
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$) El aporte por parte de la Chile Califica fue US$85.000, provenientes de un Fondo Nacional de Articulación Técnica, el aporte de empresas en de US$ 50 mil adicionales, que pueden ser recursos efectivos o valorados internamente por las mismas. El proyecto cuesta 1.2 milones de dólares.
7. Colectivos/stakeholders Ministerio de Educación, Ministerio de Economía. Ministerio del Trabajo, Empresas Mineras. Centros de Formación.

Fuente: Gobierno Regional

Banco Interamericano de Desarrollo

4.2.2. Apoyo a la Formación Dual

Tanto Codelco Norte como SQM, en alianza con otras entidades locales como el Municipio de Calama y la Asociación local de Industriales (AIA), han apoyado la capacitación dual mediante la asignación de los excedentes de la franquicia tributaria para capacitación así como con la recepción de alumnos en pasantías y prácticas.

1. Nombre de la actividad desarrollada: **Capacitando y Educando**
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad: ODM 2: mejorar el acceso y la calidad de la educación y ODM 1
3. Socios/partners involucrados en la actividad: Municipio de Calama
4. Descripción detallada de estas actividades: **-** A través del uso de excedentes de la franquicia SENCE, las divisiones desde 1998 favorecen la capacitación de la comunidad en general - Apoyo computacional. Radomiro Tomic cedió en comodato 95 computadores a escuelas y liceos municipalizados de la zona. Ello para adecuar los requerimientos técnicos a los objetivos educacionales de dichos establecimientos. - Formación Dual. A través de un convenio de educación dual, Radomiro Tomic y Chuquicamata facilitaron sus instalaciones para que estudiantes de liceos técnicos (químico, electricistas), que cursan sus dos últimos años de enseñanza media, desempeñen labores en instalaciones apropiadas para su capacitación, sin dejar de lado sus labores académicas normales.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad: 2000 -
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$): Año 2000 - 2001: USD 400.000 - 500.000 (estimado)
7. Colectivos/stakeholders beneficiados: Año 2000: Chuquicamata capacitó en Calama a 800 personas de distintas áreas. Año 2000_ el programa de educación dual benefició al Liceo B-10 América de Calama

Fuente: Reporte Ambiente y Comunidad 2000

Banco Interamericano de Desarrollo

1. Nombre de la actividad desarrollada:
Formación técnica y educación dual
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad:
Objetivo 2: Mejorar acceso y calidad de la educación Objetivo 8 : Fomentar la competitividad / desarrollo económico
3. Socios/partners involucrados en la actividad:
Asociación de industriales de Antofagasta (AIA)
4. Descripción detallada de estas actividades:
Sumándose a la iniciativa de la Asociación de Industriales de Antofagasta, SQM abre sus puertas para que alumnos del Colegio Técnico Industrial Don Bosco de Antofagasta realicen visitas a las faenas de la compañía para conocer en terreno las especialidades a las cuales pueden optar. Este proyecto busca la formación de competencias técnicas de alumnos de Antofagasta con miras al desarrollo regional del cluster minero. También en el ámbito de la educación técnica, SQM mantiene un programa de pasantías y prácticas para alumnos de liceos técnicos de María Elena, Antofagasta y Calama. lo que les permite acceder a infraestructura, tecnología y conocimientos para el desarrollo de sus especialidades. A esto se suma el programa de educación-dual con alumnos del liceo Eleuterio Ramírez de Calama, el cual permite que los estudiantes que se especializan en geología compartan todo un año con profesionales de la empresa, permitiéndoles aprender en terreno los conocimientos de su especialidad
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad:
2004 a la fecha
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$):
No se obtuvo información
7. Colectivos/stakeholders beneficiados:
Alumnos del Colegio Técnico Industrial Don Bosco de Antofagasta; alumnos de liceos técnicos de María Elena, Antofagasta y Calama; alumnos del liceo Eleuterio Ramírez de Calama

Fuente: Entrevista Directa VP RRHH y Administración y Memoria Social SQM 2004-2005

4.2.3. Mejoramiento Educativo

La actividades consisten en contribuir al mejoramiento del capital social, , a través de la intervención directa en establecimientos educacionales de la región, incentivando la participación activa de las comunidades beneficiarias.

Banco Interamericano de Desarrollo

1. Nombre de la actividad desarrollada. **Fortalecimiento y desarrollo del capital humano en la región de Antofagasta.**
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado por esta actividad. ODM 2: Mejorar el acceso y la calidad de la educación y ODM 1
3. Socios/partners involucrados en la actividad. Centros educacionales de la comuna, centros comunitarios, centros de padres de los respectivos colegios.
4. Descripción detallada de estas actividades. La intervención consiste en apoyar el proceso de mejoramiento educativo de 12 establecimientos, y a partir de este punto focal proveer otros servicios de apoyo relacionados. Es decir presentan un esquema de intervención territorial, focalizada en el ámbito educativo. En particular, se encuentran trabajando en establecer laboratorios de idiomas, ciencias básica, apoyando el estudio de los alumnos con software especialmente diseñados para los colegios que son objeto de apoyo.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad. Se encuentran trabajando desde el año 1994, sin embargo ha existido un proceso de aprendizaje institucional, concentrándose actualmente en área estratégicas definidas por la institución. Este nuevo plan estratégico se llevo a cabo previa consulta a la comunidad con objeto de identificar lo que realmente las personas aspiran a mejorar. El plan estratégico es un plan móvil, que cuyo horizonte actual es 2006-2010.
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$) En términos de montos de recursos colocados anualmente las cifras estimadas son de un $US 1 millón de dólares promedio.
7. Colectivos/stakeholders. En general no trabajan con instituciones públicas, más bien desarrollan una actividad ligada fuertemente al territorio de forma individual. Tampoco existen acuerdos de cooperación con las otras Mineras u otras Fundaciones.

Reporte Sustentabilidad, Memoria Anual FME.

Adicionalmente, a través de la fundación Empresa Educa, SQM ha donado material de apoyo educativo para escuelas básicas. También ha adherido a campañas educativas ("Chile quiere leer") favoreciendo bibliotecas públicas con donaciones de material literario, durante los años 2004 y 2005, favoreciendo a Niños y jóvenes de las Escuelas Básicas E-26 de San Pedro de Atacama; E-21 de Toconao. Bibliotecas Públicas de Pozo Almonte, Tocopilla, San Pedro de Atacama.

Existen también otras iniciativas de Conservación del Patrimonio Cultural, para preservar y valorizar el patrimonio cultural y arqueológico de la Región, como el Proyecto Puesta en valor del patrimonio arqueológico de Calama , del año 2005 por US$ 51.724 y el Programa de Recuperación del patrimonio cultural de la región, en las oficinas salitreras de Santa Laura y Chacabuco, más la producción de exposiciones y material audiovisual de difusión y apoyo educativo para la conservación del patrimonio histórico – cultural. Estas actividades van acompañadas de una constante labor de difusión y educación en la temática que se desarrolla desde 2002 con una inversión de US$ 60.000 al año y que lleva acumulado aproximadamente US$ 250.000.

4.3. ACTIVIDADES PARA PROMOVER LA IGUALDAD DE GENERO

Actividades muy típicas sobre igualdad no existen, pero dos son asimilables. Toda vez que en la violencia intrafamiliar la mujer ocupa una posición desmedrada y que la igualdad de género es requerida especialmente para ocupar posiciones de provisión del hogar.

1. Nombre de la actividad desarrollada: **Apoyo a la Prevención de la violencia intrafamiliar**
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad: Objetivo 3 : Promover la igualdad de género y ODM 8
3. Socios/partners involucrados en la actividad: Este proyecto se basó en un convenio entre el Gobierno Provincial de El Loa, el Servicio Nacional de la Mujer y División Codelco Norte, que fue firmado en diciembre de 2004.
4. Descripción detallada de estas actividades: Se apoyó financieramente al Servicio Nacional de la Mujer, para la continuidad del centro de atención integral y prevención de violencia intrafamiliar, desarrollando distintas actividades en beneficio del de mujeres de la Provincia de El Loa.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad: 2004 a la fecha
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$): 56.033 USD cada año
7. Colectivos/stakeholders beneficiados: El funcionamiento de este centro beneficia a mujeres de la provincia de El Loa.

Fuente: Reporte de Sustentabilidad 2004

1. Nombre de la actividad desarrollada: **Lavandería Comunitaria**
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad: Objetivo 3 : Igualdad de Género y ODM 1
3. **Socios/partners involucrados en la actividad:** Phelps-Dodge Minera El Abra; CONADI; Municipalidad de Calama
4. Descripción detallada de estas actividades: Lavandería industrial comunitaria cuyo objetivo es propiciar una instancia de actividad productiva, beneficiando a mujeres en su mayoría jefas de hogar. Incluye un contrato de prestación de servicios a El Abra y otras empresas de la provincia.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad: 2005/2006 (construcción), después sigue la operación con servicios
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$): Aprox. EL Abra: US$29.000 (en la primera Etapa); CONADI: US$8.600 Comunidad: Los terrenos
7. Colectivos/stakeholders beneficiados: 30 mujeres y sus familias de la localidad de Chiu Chiu

Fuente: Entrevista Directa Gerente de Asuntos Corporativos para Sudamérica, Phelps Dodge Mining; Boletín Comunidad Viva /enero 2006 El Abra

Banco Interamericano de Desarrollo

4.4. ACTIVIDADES PARA FOMENTAR Y MEJORAR LA SALUD Y EL BIENESTAR

1. Nombre de la actividad desarrollada:

Aporte de FME al desarrollo de la salud en la II Región: Mejoramiento de infraestructura hospitalaria, equipamiento y construcción de centro de rehabilitación de niños quemados

2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad:

Objetivo 4+5+6: Salud

3. Socios/ partners involucrados en la actividad:

FME, Coaniquem (construcción centro de niños quemados); Servicio de Salud Antofagasta; I. Municipalidad de Mejillones; Hospital Regional de Antofagasta

4. Descripción detallada de estas actividades:

En su área de Salud, el trabajo de FME se desarrolla en cuatro dimensiones de trabajo, que son: Mejoramiento Hospitalario Regional (aportes en Infraestructura, Equipamiento y Mejoramiento en la Gestión), Fortalecimiento de Atención Primaria de Salud, Investigación y Extensión, y Fortalecimiento de Organizaciones de la Sociedad Civil que trabajan en Salud.

- En este contexto, se hizo un aporte para la Construcción y Equipamiento del Centro de Rehabilitación para Niños Quemados en Antofagasta en alianza con Coaniquem (organización sin fines de lucro cuya misión es la rehabilitación de niños quemados). Por su lejanía con la capital, Coaniquem durante años buscó ofrecer otra alternativa a niños de las regiones del norte de Chile, que ampliara las posibilidades de cobertura que entregaba en Antofagasta a través de un pequeño recinto. A lo anterior se suma la escasez de alternativas de rehabilitación en nuestro país y el colapso del Centro en Antofagasta debido al aumento del número de niños que son sometidos a rehabilitación.

- En cuanto al mejoramiento hospitalario, desde 1997 FME ha desarrollado inversiones sociales en diferentes establecimientos hospitalarios de la II Región, especialmente en el Hospital Regional de Antofagasta, aportando con mejoramiento de infraestructura, renovación de equipamiento, construcción de pabellones nuevos, entre otros.

5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad:

1997 a la fecha

6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$):

Aporte FME: US$ 600.000 para la construcción del Centro de rehabilitación para Niños Quemados (2003)
Entre 1997 y 2004 FME ha invertido aproximadamente 2 millones de US$ para el mejoramiento de establecimientos hospitalarios de la II Región.

7. Colectivos/stakeholders beneficiados:

Beneficiarios del Centro de rehabilitación para Niños Quemados: 1200 niños
Beneficiarios del mejoramiento hospitalario de la Región: Comunidad de la II Región y comunas aledañas

Fuente: Página web FME y Memorias institucionales

Banco Interamericano de Desarrollo

1. Nombre de la actividad desarrollada:

Aporte de FME al desarrollo de la salud en la II Región: Programa de Fortalecimiento de Gestión del Servicio de Salud de Antofagasta

2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad:

Objetivo 4+5+6: Salud

3. Socios/partners involucrados en la actividad:

FME, Servicio de Salud de Antofagasta

4. Descripción detallada de estas actividades:

En su área de Salud, el trabajo de FME se desarrolla en cuatro dimensiones de trabajo, que son: Mejoramiento Hospitalario Regional (aportes en Infraestructura, Equipamiento y Mejoramiento en la Gestión), Fortalecimiento de Atención Primaria de Salud, Investigación y Extensión, y Fortalecimiento de Organizaciones de la Sociedad Civil que trabajan en Salud.

En este contexto desarrolló el Programa de Fortalecimiento de Gestión del Servicio de Salud de Antofagasta (2002) para apoyar el desarrollo de competencias relacionadas a gestión integral (administración, proyectos, comunicaciones, liderazgo, etc.), en las personas que son responsables de la Salud Pública en la II Región, contratando el Magíster de la Universidad Adolfo Ibáñez.

5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad:

2002

6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$):

US$ 30.000 (30% de la inversión total), en alianza con el Servicio de Salud.

7. Colectivos/stakeholders beneficiados:

Se beneficiaron 50 profesionales

Fuente: Página web FME y Memorias institucionales

Banco Interamericano de Desarrollo

1. Nombre de la actividad desarrollada:
Aporte de FME al desarrollo de la salud en la II Región: Remodelación y equipamiento de clínicas dentales y/o Servicios de Atención Primaria de Urgencia Dental (SAPUDENT)
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad:
Objetivo 4+5+6: Salud
3. Socios/ partners involucrados en la actividad:
FME, Servicio de Salud de Antofagasta; Corporación Municipal de Desarrollo Social de Antofagasta
4. Descripción detallada de estas actividades:
En su área de Salud, el trabajo de FME se desarrolla en cuatro dimensiones de trabajo, que son: Mejoramiento Hospitalario Regional (aportes en Infraestructura, Equipamiento y Mejoramiento en la Gestión), Fortalecimiento de Atención Primaria de Salud, Investigación y Extensión, y Fortalecimiento de Organizaciones de la Sociedad Civil que trabajan en Salud. En este contexto desde 1998 FME aporta a la Remodelación y equipamiento de clínicas dentales y/o Servicios de Atención Primaria de Urgencia Dental para potenciar la cobertura odontológica en personas de escasos recursos en Antofagasta. A diciembre del 2004, suman 18 los proyectos dentales desarrollados en todo el país, seis de los cuales están en la ciudad de Antofagasta. Fue cofinanciado en un 25% por la Corporación Municipal de Desarrollo Social de Antofagasta, logrando una cobertura del 56%. Tras efectuar seguimientos a esta forma de colaboración, FME descubrió un potente modelo de cooperación público - privado que podría replicarse en otras comunas con déficit de cobertura dental. Con el objeto de avanzar en este sentido, FME suscribió un convenio de cooperación con la Asociación Chilena de Municipalidades, a través del cual dicha asociación apoyaría a FME en el proceso de detección de aquellos municipios en los cuales era necesario fortalecer la oferta dental a través de modelos como los implementados por FME. A través de esta alianza, y con el apoyo técnico del Ministerio de Salud, FME ha llegado a diferentes comunas del norte y centro del país con su proyecto.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad:
1998 a la fecha
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$):
US$ 180.000 (1998 – 2004)
7. Colectivos/ stakeholders beneficiados:
Comunidad de Antofagasta. Mas de 8000 personas/año.

Fuente: Página web FME y Memorias institucionales

4.5. ACTIVIDADES PARA GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD DEL MEDIO AMBIENTE

4.5.1. Acuerdos de Producción Limpia

El 27 de noviembre de 2000 se firmó un Acuerdo Marco de Producción Limpia entre organismos del Sector Público con competencia en materia de minería y medio ambiente y el Consejo Minero, que representa a las empresas del sector gran minería.
En el Acuerdo los participantes asumen el compromiso voluntario de promover el mejoramiento de la productividad y competitividad del sector, la aplicación de prácticas

de prevención de la contaminación y producción limpia en áreas de interés mutuo y dar mayor articulación a los distintos organismos públicos regulatorios y fiscalizadores en materias de regulación sanitaria y ambiental, tanto nacional como internacional, con las empresas mineras con las cuales se relacionan.

Para ello, se establecieron de común acuerdo principios, objetivos y 6 temas de interés. Se conformó un Comité Técnico para el desarrollo de políticas y líneas de acción en cada uno de los temas de interés y sub-comités de trabajo, integrados por profesionales de los Servicios Públicos y de las empresas del Consejo Minero.

Nombre de la actividad desarrollada:
Convenio marco de conservación del medio ambiente
Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad:
Objetivo 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente;
Socios/partners involucrados en la actividad:
Convenio entre Codelco y Conaf
Descripción detallada de estas actividades:
Convenio destinado a contribuir al mejoramiento, protección y conservación del medio ambiente. Codelco destina recursos materiales en tanto CONAF aporta su experiencia técnica para llevar a cabo planes, programas, proyectos, estudios o actividades para rehabilitar, restaurar y conservar áreas y ecosistemas naturales, como apoyo a las políticas de gestión ambiental definida por el Estado.
Inicio/fin en el tiempo de esta actividad:
1998-2007
Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$):
Para el periodo 2005-2007 se asignaron US $186.784
Colectivos/stakeholders beneficiados:
Comunidad en general

Fuente: Reporte Ambiente y Comunidad 2000, 2001, 2002

Banco Interamericano de Desarrollo

1Nombre de la actividad desarrollada:
Acuerdos de Producción Limpia
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad:
Objetivo 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente;
3. Socios/partners involucrados en la actividad:
Convenio entre Consejo Minero, Ministerio de Economía, CORFO.
4. **Descripción detallada de estas actividades:** Conformación de un Comité Técnico para el desarrollo de políticas y líneas de acción en cada uno de los temas de interés y sub-comités de trabajo, integrados por profesionales de los Servicios Públicos y de las empresas del Consejo Minero. Lo anterior se llevo a cabo con el objeto de: a) Optimizar la coordinación de los organismos de regulación y fiscalización con la industria. b) Recopilar información para una adecuada y pertinente regulación de la actividad minera. c) Coordinación público-privada para abordar la posición y la acción del país en los foros y mercados internacionales. d) Abordar los temas del Acuerdo, a través de una Comisión Técnica, que logre en un plazo determinado las metas definidas.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad:
2000-20006
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$):
No existe estimación de recursos
7. Colectivos/stakeholders beneficiados:
Comunidad en general

Fuente: Reporte Ambiente y Comunidad 2000, 2001, 2002

A pesar que en ninguno de los sub-comités se llegó a la propuesta de compromisos voluntarios, los principales logros alcanzados en cada uno de ellos son los siguientes:

a) Potencial de Generación de Aguas Acidas: Guía Metodológica sobre Drenaje Acido en la Industria Minera.
b) Cierre y Abandono de Faenas Mineras: Guía Metodológica para el Cierre de Faenas Mineras.
c) Uso Eficiente de Energía: Diagnóstico sobre el Nivel de Eficiencia del Uso de la Energía en las Empresas del Consejo Minero A.G.; Identificación de Opciones de Políticas Públicas y Corporativas para la Promoción de la Eficiencia Energética en el Sector Minero.
d) Uso Eficiente del Agua: Catastro sobre Uso del Agua en Minería; Manual de Mejores Prácticas en el Uso Eficiente del Recurso Hídrico.
e) Residuos Sólidos: Diagnóstico respecto de la generación de residuos en las empresas del Consejo Minero; Ejemplos de buenas prácticas en el manejo de residuos.
f) Residuos Industriales Líquidos: Estado Actual del Manejo de Riles en la Minería; Buenas Prácticas en la Gestión de Riles Mineros.

Banco Interamericano de Desarrollo

Como resultado del Acuerdo se generaron 4 Manuales Técnicos y 2 Guías Metodológicas que se encuentran disponibles en la página del Consejo Minero A.G., http://www.consejominero.cl/html/quienes_somos/f_ampl.html

Existe la intención de continuar con una segunda etapa del Acuerdo para abordar sólo aquellos temas que sean considerados prioritarios por las partes involucradas.

4.5.2. Política de Desarrollo Sustentable de Codelco

Codelco estableció, a partir de junio de 2003, su Política de Desarrollo Sustentable. Ella establece un contexto conceptual amplio, le brinda direccionamiento estratégico y fortalece a una serie de políticas específicas, directrices y normas vigentes en la Corporación.

La Política de Desarrollo Sustentable tiene orientaciones para la protección del medio ambiente, los trabajadores y las comunidades relacionadas con la Corporación; e introduce en la gestión el principio preventivo, que apunta al control de los aspectos ambientales y riesgos asociados a todos los ámbitos de su actividad, la minería del cobre y subproductos.

Esta política también precisa que los compromisos asumidos deberán promoverse entre todas las personas relacionadas con las operaciones de la compañía, esto es entre sus colaboradores (proveedores y contratistas), trabajadores, clientes y miembros de las comunidades del entorno. Esta normativa fortalece la Política de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional, establecida en septiembre de 2001.

Para ello, Codelco se compromete a:

- Desarrollar y mantener prácticas de negocio éticas y responsables.
- Respetar y proteger los derechos humanos fundamentales, consagrados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de la ONU, y la dignidad de todas las personas que trabajan en sus operaciones.
- Incorporar criterios de desarrollo sustentable dentro del proceso de toma de decisiones de la compañía, incluyendo aspectos como protección de sus trabajadores, responsabilidad ambiental e impactos sociales, en las zonas de influencia de sus operaciones.
- Contribuir a generar condiciones favorables que estimulen y refuercen el desarrollo de las comunidades en el entorno de sus operaciones.

- Implantar y mantener sistemas de gestión eficaces y eficientes en las áreas de medio ambiente, seguridad, salud ocupacional, calidad y relaciones comunitarias, en un marco de prevención y mejoramiento continuo.
- Proyectar la sustentabilidad del negocio en el largo plazo asegurando la rentabilidad del capital invertido sobre la base del desarrollo continuo de la demanda y de los recursos mineros, humanos y tecnológicos.
- Estimular, en conjunto con la industria, el desarrollo y uso ambientalmente responsable de los productos que genera en todo su ciclo de vida, desde su extracción, procesamiento, uso, reciclaje hasta su disposición final.
- Contribuir al desarrollo de información científica sólida para influir el establecimiento de regulaciones respecto del cobre en el medio ambiente y la salud humana, que no limiten innecesariamente su acceso a los mercados.
- Implantar y mantener mecanismos de comunicación e información oportunos y transparentes sobre su desempeño y sus efectos en el ámbito de la sustentabilidad, comprometiéndose además a emitir reportes verificables sobre la materia.

Dentro de este contexto destaca la iniciativa desarrollada por Codelco y CONAF donde se establece un convenio para contribuir al mejoramiento, protección y conservación del medio ambiente.

Nombre de la actividad desarrollada: **Convenio marco de conservación del medio ambiente**
Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad: Objetivo 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente;
Socios/partners involucrados en la actividad: **Convenio entre Codelco y Conaf**
Descripción detallada de estas actividades: Convenio destinado a contribuir al mejoramiento, protección y conservación del medio ambiente. Codelco destina recursos materiales en tanto CONAF aporta su experiencia técnica para llevar a cabo planes, programas, proyectos, estudios o actividades para rehabilitar, restaurar y conservar áreas y ecosistemas naturales, como apoyo a las políticas de gestión ambiental definida por el Estado.
Inicio/fin en el tiempo de esta actividad: 1998-2007
Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$): Para el periodo 2005-2007 se asignaron US$ 186.784
Colectivos/stakeholders beneficiados: Comunidad en general

Fuente: Reporte Ambiente y Comunidad 2000, 2001, 2002

Banco Interamericano de Desarrollo

USO EFICIENTE DE LA ENERGIA Y DEL RECUROS HIDRICO (2 FICHAS)

Nombre de la actividad desarrollada:

Uso eficiente de energía

Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad:

Objetivo 7: Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente

Socios/partners involucrados en la actividad:

Codelco Corporativo; Codelco Norte

Descripción detallada de estas actividades:

En el período 2000-2001, Codelco llevó adelante el estudio Uso eficiente de energía, cuyo objetivo era la generación y puesta en marcha de proyectos de optimización energética en todas las Divisiones. Sobre la base de estos y otros antecedentes, cada

División diseñó un programa de uso eficiente de energía, como un instrumento de compromiso, seguimiento y mejora continua en la materia. Básicamente los programas consideraron mejoras para la reducción del consumo; diversificación de

las fuentes de energía; introducción de tecnologías de mayor eficiencia energética; cambios de maquinaria y de equipos por alternativas más eficientes; construcción de nueva infraestructura, y el establecimiento de indicadores energéticos que reflejen la gestión realizada. En el año 2003 se aprobó la directriz de Codelco de uso eficiente de energía, mediante el establecimiento de responsabilidades divisionales para asumir el compromiso de la gestión eficiente de combustibles y energía eléctrica. A partir del año 2004 se están desarrollando indicadores que permitan evaluar la creación de valor en este ámbito para la corporación. Se reportó el consumo de energía por División en el Reporte de Sustentabilidad 2004, siguiendo en esta misma línea de mejoramiento.

Inicio/fin en el tiempo de esta actividad:

2003 a la fecha

Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$):

No existe precisión

Colectivos/stakeholders beneficiados:

Comunidad en general

Fuente: Reporte Ambiente y Comunidad 2001; 2002; Reporte de Sustentabilidad 2004

1. Nombre de la actividad desarrollada:
Uso eficiente del recurso hídrico.
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad:
Objetivo 7: Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente
3. Socios/partners involucrados en la actividad:
Codelco Corporativo; Codelco Norte
4. Descripción detallada de estas actividades:
Como parte de su compromiso con prácticas que contribuyan al desarrollo sustentable, Codelco realizó esfuerzos para eliminar, reducir y recircular residuos líquidos a sus procesos productivos, minimizando así los costos asociados a su tratamiento o disposición final, la utilización de agua fresca y los impactos ambientales potenciales. Para ello, se estimuló la innovación tecnológica dirigida a generar procesos más eficientes, y se apoyó la investigación de técnicas de tratamiento y mejoras en la gestión de sus unidades operativas (Reporte 2001). Codelco cuenta con una directriz de recursos hídrico y residuos líquidos. En el 2004 se elaboró un programa de trabajo para cumplir con ella, fijando plazos para la identificación de indicadores claves. En este marco, en Codelco Norte se aprobó el programa ambiental divisional para el uso eficiente del recurso hídrico, que tiene el objetivo de gestionar el ahorro de agua en los procesos industriales y en el campamento Chuquicamata. En el Reporte de Sustentabilidad 2004 se entregan para cada división los indicadores de extracción, consumo, descargas y re-uso/reciclaje del recurso.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad:
2004 a la fecha
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$):
No existe precisión
7. Colectivos/stakeholders beneficiados:
Comunidad en general

Fuente: Reporte Ambiente y Comunidad 2001; 2002; Reporte de Sustentabilidad 2004

4.6. ACTIVIDADES PARA FOMENTAR LA COMPETITIVIDAD/ DESARROLLO ECONOMICO.

4.6.1. Apoyo al fortalecimiento de los eslabonamientos productivos.

Una de las temáticas abordadas por la autoridad económica para impulsar los eslabonamientos productivos al interior del Cluster, ha sido a través del programa de Desarrollo de Proveedores. El objetivo de esta iniciativa es impulsar o fortalecer eslabonamientos horizontales o verticales, hacia proveedores de servicios. Este elemento resulta de vital importancia para el Cluster Minero, debido a que promueve la participación de pequeñas y medianas empresas en la actividad. Si bien ellas participan de forma parcial, en general presentan deficiencias en su desempeño en los mercados, lo que se traduce en una desempeño deficiente respecto de empresas de primer nivel. El programa contribuye a mejorar el desempeño y calidad, donde participan activamente la empresa matriz y las empresas subcontratadas.

1. Nombre de la actividad desarrollada: **Programa de Desarrollo de Proveedores**
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad: Objetivo 8: Fomentar la competitividad/desarrollo económico
3. Socios/partners involucrados en la actividad: Esta actividad se enmarca en un Convenio Alianza Estratégica de Acuerdo y Cooperación entre el Gobierno Regional de Antofagasta, Codelco Chile División Codelco Norte, la Corporación de Fomento de la Producción y la Corporación de Desarrollo Productivo, suscrito en febrero de 2004
4. Descripción detallada de estas actividades: Su finalidad es apoyar la industria regional proveedora de bienes y servicios competitivos, sustentables y de calidad mundial, apoyando el Programa Territorial Integrado "Cluster Minero Región de Antofagasta" de CORFO. Para esto, la División destinó horas persona y/o recursos físicos o financieros. En 2004 su aporte en dinero irían a proyectos con aplicación de instrumentos Corfo hacia PYMES proveedoras de la misma empresa, pudiendo renovarse los convenios.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad: 2004 a la fecha
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$): **2004: US$ 172.413**
7. Colectivos/stakeholders beneficiados: Industria regional proveedora de bienes y servicios

Fuente: Reporte de Sustentabilidad 2004

Las pequeñas empresas que participan de dichas iniciativas se ven fuertemente fortalecidas en sus capacidades de gestión y operación, junto con lo anterior, pueden establecer relaciones de mayor confiabilidad y certidumbre con sus empresas matrices. Junto con lo anterior, se aprecia que algunas incluso han podido constituirse en proveedoras de servicios para otras empresas mineras internacionales**.**

4.6.2. 4.3.2 Redes Empresariales.

A partir del trabajo desarrollo por CORFO en la región, se han construido redes con el objetivo de fortalecer el capital social existente en la región. Lo anterior, ha permitido un conjunto de coordinaciones y sinergias que permiten sentar bases reales para el aprovechamiento y expansión del capital social como parte del desarrollo del Cluster Minero. En particular podemos menciones las siguientes redes desarrolladas:

- Red de fomento al emprendimiento.
- Red de ejecutivos de Empresas Mandantes.
- Red de empresas Certificadas.

Banco Interamericano de Desarrollo

1. Nombre de la actividad desarrollada:
Desarrollo de Redes Empresariales
2. Objetivo(s) del Milenio beneficiado(s) por esta actividad:
Objetivo 8: Fomentar la competitividad/desarrollo económico
3. Socios/partners involucrados en la actividad:
Esta actividad se enmarca dentro de las iniciativas para desarrollar el capital social de la región desde la perspectiva empresarial en diferentes niveles de intervención
4. Descripción detallada de estas actividades:
Desarrollo de red de emprendedores, vía coordinación de actores/ Red de empresas certificadas vigente y en funcionamiento que es abierta incorporándose nuevas empresas certificadas y que realiza actividades de difusión.
5. Inicio/fin en el tiempo de esta actividad:
Desde 2000 al 2005
6. Valor real/estimado de los recursos aportados (en US$):
No determinado
7. Colectivos/stakeholders beneficiados:
ONGS; Centros de Desarrollo Empresarial, Ejecutivos de Principales Empresas Mineras. Intendencia, Sercotec, Gobiernos Regionales

Fuente: Memoria CORFO año 2005

A la hora de señalar sus los beneficios de la construcción de este tipo de iniciativas es posible señalar las siguientes:

- Sirven como instrumento de búsqueda y evaluación de nuevas oportunidades o de nuevos elementos para ser introducidos al interior de las empresas.
- Reducen los costes de búsqueda y desarrollo de procesos, productos u otro tipo de esfuerzo innovativo.
- Hacen posible y facilitan el acceso a experiencias y conocimientos complementarios.
- Estimulan el aprendizaje, apoyan el aprendizaje cooperativo y generan efectos de aprendizaje colectivo en tecnologías y campos de aplicación específicos.
- Fijan normas, estándares y reglas. Así como permiten el establecimiento de códigos compartidos en el ámbito del proceso productivo.
- Facilitan la obtención de nuevas soluciones a los problemas.

En particular, podemos señalar que estos elementos se encuentran presenten en las redes establecidas por parte de CORFO en la Región.

5. DIAGNÓSTICO DE LAS INICIATIVAS NACIONALES/REGIONALES DE APOYO AL CLUSTER

Como se ha referido en las secciones anteriores, el eje motriz del modelo de desarrollo económico regional lo constituye la consolidación de un Complejo Productivo, Minero, Industrial y de Servicios, más conocido como el Cluster Minero. Este Cluster implica la interacción de múltiples actores bajo el liderazgo indiscutible de las grandes empresas mineras presentes en la Región, pero con la activa participación de empresas pertenecientes al menos 15 sectores y subsectores productivos, tanto proveedores como no vinculados productivamente con la actividad minera, además de instituciones de apoyo, centros tecnológicos, universidades y organismos públicos, hecho que refleja su importancia. Junto con lo anterior, también existe la visión de sostenibilidad del Cluster, lo cual implica la generación de capital social para hacer frente a los desafíos actuales y futuros en la región.

El Cluster Minero supone también la disponibilidad de una instancia permanente de diálogo entre los organismos referentes de los principales actores: Gobierno Regional, Consejo Minero y Asociación de Industriales de Antofagasta. Este espacio es habilitado por una entidad independiente llamada Corporación de Desarrollo Productivo (CDP) cuya misión es apoyar al sector productivo (especialmente PyMEs), y que sustenta su accionar en los aportes de membresía de las empresas de mayor tamaño junto con la administración de instrumentos de fomento productivo de CORFO, incluido el propio Programa Territorial Integrado (PTI). La actuación por parte de organismos públicos y privados en este espacio ad-hoc provisto por la CDP en su rol de articulador del PTI Cluster Minero, implica que junto con acciones de corto plazo, también se estructure una agenda de trabajo transversal y de mediano plazo para lograr las condiciones de desarrollo económico y social de la Región sustentables en el tiempo.
En cuanto a iniciativas destinadas al desarrollo empresarial, se destacan:

a) Estrategia de desarrollo regional

La estrategia de desarrollo general (EDR) en su lineamiento 5 establece : "consolidación de un complejo productivo, minero y de servicios ; a cargo del gobierno regional. Ello se traducirá en recursos públicos de apoyo al desarrollo del cluster. Lo normal es que las estrategias se evalúen a diez años.

b) Programa Territorial Integrado:

Una expresión concreta de este lineamiento es el Programa Territorial Integrado, denominado Aplicación del Complejo Productivo Minero, Industrial y de Servicios, el que

para el período 2001-2006 tiene recursos comprometidos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional, FNDR, Corfo y privados, por un monto cercano a los 16 mil millones de pesos –27 millones de dólares–. Las principales líneas de acción son: fortalecimiento y modernización de la base empresarial, desarrollo científico y tecnológico, atracción de inversiones orientada al mercado minero y la industria de proveedores. Este programa tiene el desafío de transformarse en la semilla de apalancamiento de los recursos que la constitución del Complejo Productivo, Minero, Industrial y de Servicios debe generar en la región.

Junto con lo anterior, el PTI busca la sustentabilidad del Cluster Minero, entendiendo por esta el desarrollo de un capital social que pueda hacer frente a los procesos de ajuste y dinámica empresarial que se experimenten en la región.

c) Desarrollo de diagnósticos y estudios prospectivos para apoyar el desarrollo productivo del Cluster Minero. (COCHILCO).

El objetivo es identificar espacios para la innovación y el aprovechamiento de oportunidades de mercado, que permitan contribuir al desarrollo del Cluster. Dichos estudios indagan en temas de competitividad empresarial, desarrollo tecnológico para la transferencia a empresas, posibilidades de inserción de las Pymes etc.

d) Promoción de nuevos usos del Cobre.

La dinámica del mercado del cobre exige que frente a los ciclos característicos del sector, se busquen nuevas alternativas de usos de modo de expandir el horizonte de explotación del negocio, para lo que Codelco ha estado realizando proyectos que permitan identificar nuevos usos alternativos para este mineral. De esta manera, esta iniciativa permite nuevas posibilidades de desarrollo para las empresas dedicadas a este rubro en el mediano plazo. Hoy en día esto se vuelve de vital importancia si consideramos el hecho que el precio actual del cobre se encuentra en niveles históricos y los incentivos a buscar alternativas o insumos sustitutos se incrementa, es decir, existe una presión para la búsqueda de minerales y/u otros elementos que puedan sustituir o reducir la dependencia del Cobre en los procesos productivos de dichas economías.

e) Crear y consolidar las mesas público privadas en las comuna de la Región de Antogafasta (Programa Chile Emprende).

El funcionamiento de las mesas público privadas es fundamental para el desarrollo del Programa Chile Emprende a nivel de los territorios priorizados. Se deberán homologar criterios y conceptos con las autoridades locales, respecto del desarrollo económico local y fomento productivo. Para ello es necesario, en el marco del Chile Emprende,

desarrollar un Diplomado sobre el tema que aborde las temáticas regionales y cuente con certificación de una institución de educación superior. Poner en marcha la plataforma de EGoberment de la Asociación, considerando entre las herramientas de gestión (asociatividad virtual) la incorporación del sistema de Gestión en Desarrollo Económico Local, GDL.

En términos prácticos, se ha trabajado en acuicultura en caletas y áreas de manejo y en establecer el concepto de gestión de calidad en los servicios de turismo rural en San Pedro de Atacama y Alto El Loa.

Cuadro 5.1. Medidas destinadas al desarrollo empresarial del cluster a estudio

Nombre de la acción/medida	Nombre Institución encargada (pública ó privada?)	Área geográficas cubierta por la medida	Breve descripción de la acción/medida	Principales resultados obtenidos por la acción/medida
Estrategia Regional de Desarrollo (ERD): Lineamiento 5: Consolidación de complejo productivo minero y de servicios	Gobierno Regional	Segunda Región de Antofagasta	El programa tiene el desafío de transformarse en plataforma de apalancamiento de recursos públicos, mediante convenios marco de programación y planes de gobierno, para apoyar la consolidación del Cluster Productivo, Minero, Industrial y de Servicios y su contribución al desarrollo de todos los otros sectores de la economía regional, con énfasis en las MIPYMEs.	Otorga un marco de respaldo político nacional y regional al desarrollo del cluster minero
Cluster Minero Programa terriotrial Integrado, "Aplicación del Complejo Productivo Minero Industrilal y de servicios".	CORFO	Segunda Región de Antofagasta	Inversión público-privada para optimización empresarial,	20 millones de inversión público-privada para optimización empresarial, innovación tecnológica y promoción de inversiones; 134 empresas certificadas en normas internacionales de calidad, seguridad y medioambiente; cinco Programas de Desarrollo de Proveedores, comerciales y tecnológicas a Canadá, EE.UU. y Europa; y las Incubadora de Negocios.
Desarrollo de diagnósticos y estudios prospectivos para apoyar el desarrollo productivo del cluster minero	Consejo Minero (asociación gremial de las grandes empresas mineras) y Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO)	Nacional	Ambas entidades desarrollan estudios tendientes a caracterizar la situación competitiva de las empresas así como sus encadenamientos productivos actuales y potenciales, y prospectar nuevos productos para diversificar y agregar valor a la oferta del cluster	Provee indicadores de competitividad del cluster. Estudios de base para priorizar acciones en la agenda del cluster minero.
Promoción de nuevos usos del cobre	CODELCO	Nacional e internacional	Investigación y promoción de nuevas posibilidades de uso del cobre.	Apertura de nuevas casas comerciales en el exterior, alianzas con productores y consumidores internacionales de mayor envergadura.
Desarrollo sectorial de empresas de menor tamaño	SERCOTEC – Iniciativa Chile Emprende – Sernatur y actores del subsector pesquero artesanal	Segunda Región de Antofagasta	Elaborar una Oferta turística étnica, capacitar y mejorar ventas emprendimientos silvoagropecuarios, y pesqueros	Mayor desarrollo económico de microempresas regionales multisector

Fuentes: Acción RSe, Rides, CONAMA, CORFO, SERCOTEC, SONAMI, FOSIS, Gobierno Regional, COCHILCO.

Banco Interamericano de Desarrollo

En cuanto a las acciones destinadas al alivio y superación de la pobreza, podemos destacar las siguientes iniciativas:

a) Política Regional de Infancia: Se ha desarrollado una Política Regional de Infancia y Adolescencia, que focaliza las políticas sociales en este segmento de la población, centrándose en la dimensión de equidad y gestión educativa. Este lineamiento estratégico sirve como eje de apoyo a la consecución de una región minera competitiva.

Los principales objetivos de este lineamiento son: aumento de cobertura en los niveles de pre-básica, básica, media y superior; mejoramiento de la calidad de la educación y fortalecimiento de las capacidades de gestión de las unidades educativas, para lograr que todos los niños, niñas y jóvenes accedan y permanezcan en el sistema educacional, con aprendizajes de alta calidad y pertinentes a los desafíos estratégicos de la región.

Una de las acciones prioritarias en este lineamiento es el Programa de Jornada Escolar Completa, el que contempla la ampliación o adecuación de catorce escuelas, en el contexto del Quinto y Sexto Concurso de Aportes de Capital, las que beneficiarán a más de once mil alumnos; y trece nuevos proyectos de escuelas que actualmente se están postulando al Séptimo Concurso.

b) Programa Bicentenario (II Región): El Programa Bicentenario cumple un rol fundamental para avanzar en el desarrollo urbano, destacándose obras emblemáticas para la comuna de Antofagasta, como los paseos peatonales Prat y Sargento Aldea, Playa El Carboncillo, Recuperación Costanera Central y Poza Histórica, Mejoramiento Borde Costero –construcción de tres parques costeros–, Ruta Costera Antofagasta-Taltal, Mejoramiento Acceso Sur a la Ciudad, Control Aluvional Quebrada La Cadena, Mejoramiento Balneario Playa Trocadero y Avenida Salvador Allende. Para la comuna de Calama se consideran el Paseo del Río Loa, Parque Las Vegas, Nueva Avenida Balmaceda, Avda. Circunvalación, Ampliación Pista Aeropuerto El Loa, y Recuperación Borde Fluvial Urbano del Río Loa.

Existen otros proyectos regionales como la construcción de la playa artificial Covadonga, en la comuna de Tocopilla; el desarrollo de los parques industriales La Negra, en Antofagasta; Puerto Seco, en Calama; Barriles en Tocopilla y Zona Logística Industrial, junto al Puerto de Mejillones; proyectos culturales como Oficina Chacabuco, Casa Abaroa y recuperación patrimonial del edificio de Correos. Entre los proyectos de interés científico se encuentra el observatorio Alma, en el valle de Chajnantor, en San Pedro de Atacama.

Cuadro 5.2. Medidas destinadas al alivio de la pobreza y la mejora del bienestar social

Nombre de la acción/medida	Nombre Institución encargada (pública ó privada?)	Área geográficas cubierta por la medida	Breve descripción de la acción/medida	Principales resultados obtenidos por la acción/medida
Política Regional de la Infancia	Gobierno Regional	A las comunas con altos índices de pobreza, y exclusión social	Los principales objetivos de este lineamiento son: aumento de cobertura en los niveles de pre-básica, básica, media y superior; mejoramiento de la calidad de la educación y fortalecimiento de las capacidades de gestión de las unidades educativas, para lograr que todos los niños, niñas y jóvenes accedan y permanezcan en el sistema educacional, con aprendizajes de alta calidad y pertinentes a los desafíos estratégicos de la región.	Marco para el desarrollo futuro, con más condiciones de equidad.
Programa Bicentenario	Intendencia Regional y Servicios públicos relacionados	A nivel comunal	Se destacan obras emblemáticas para la comuna de Antofagasta, como los paseos peatonales Prat y Sargento Aldea, Playa El Carboncillo, Recuperación Costanera Central y Poza Histórica, Mejoramiento Borde Costero – construcción de tres parques costero	Cumple un rol fundamental para avanzar en el desarrollo urbano.
Programa Servicio País	Fundación para la Superación de la Pobreza	Nivel Nacional	Es un programa que selecciona diversos profesionales que son destinados a diversas localidades del país para prestar su apoyo en diversa áreas.	Mejoramiento de acceso a información, mejor uso de instrumentos públicos, capacitación de las comunidades locales.
Programa Puente – Chile Solidario	Gobierno de Chile	Nivel nacional, en 332 comunas de 346 totales en el país	Compromiso gobierno y familias para superar pobreza. Se les da un bono de protección durante 24 meses y acceden a otros apoyos. Si cumplen el compromiso, recibe por tres años un bono de egreso.	Superación de la pobreza, acceso a redes de asistencia y participación en Chile Solidario (red de atención prioridad a proyectos sociales gubernamentales).
Programa Chile Barrio	Gobierno de Chile	Nivel Nacional	Erradicar Campamentos y mejorar la calidad de vida de las personas	Viviendas propias para personas en situación de pobreza y red de agua potable y alcantarillado

Fuente: Fundación Superación de la Pobreza, Acción RSE, Rides.

c) Servicio País: El objetivo del programa en la región es que 250 profesionales seleccionados aporten al desarrollo social de la región trabajando en sectores con problemas de desarrollo donde existen altos índices de pobreza y exclusión social. Los profesionales deben permanecer por un año. Durante el periodo en que los profesionales realizaran sus labores deberán desarrollar un fuerte trabajo acerca de la responsabilidad que ellos asumen en lo relacionado con la labor que ellos ejecutaran. Los profesionales trabajarán directamente con comunidades rurales en situación de pobreza, planificando y ejecutando proyectos de desarrollo productivo, fomentando la participación social, los vínculos entre asociaciones de diversa índole, y contribuyendo a la su-

peración de la pobreza con iniciativas técnicas innovadoras y oportunas, y fortaleciendo las capacidades de las mismas comunidades locales.

Servicio País es un programa de la Fundación para la Superación de la Pobreza, que desde 1995 apuesta por potenciar el desarrollo de las zonas rurales de Chile a través de la descentralización del recurso profesional, mediante el trabajo de profesionales jóvenes en estos territorios. Durante los 10 años de existencia del Programa Servicio País, han trabajado en él más de 2 mil profesionales. El 50% de ellos, luego de terminar su periodo de trabajo en el programa, ha continuado voluntariamente viviendo y trabajando en la comuna o región donde realizaron Servicio País. En estos territorios o de vuelta sus ciudades de origen, el 42% de los profesionales que han pasado por Servicio País, continúa trabajando en el servicio público.

d) Programa Puente – Chile Solidario

Chile Solidario es un sistema de protección social creado por el Gobierno del Presidente Ricardo Lagos para apoyar y beneficiar a las 225 mil familias más pobres del país. Fue creado el 22 de mayo del 2002. Ahora cuenta con la ley N°19.949 que regula su funcionamiento. Está inspirado en el principio de solidaridad e integralidad del esfuerzo de todos los niveles del Estado y la Sociedad Civil. Realizar esta tarea solidaria implica coordinar el conjunto de la red social, pública y privada, existente a nivel nacional, regional y local en función de las necesidades de las familias seleccionadas para integrar el sistema. El Programa Puente, que lleva a cabo el FOSIS junto a las municipalidades, es la puerta de entrada al Chile Solidario.

Las familias que han sido incorporadas a este sistema tienen acceso garantizado y pre-ferencial a un conjunto de beneficios y programas sociales que posee el Estado. Los componentes del sistema Chile Solidario son: 1.- Apoyo Psicosocial y Bono de Protección a la familia (otorgado por el Programa Puente del FOSIS) 2.- Subsidios Monetarios Preferentes: Subsidio Único Familiar (SUF), Subsidio al Consumo de Agua Potable (SAP)y Pensiones Asistenciales de Invalidez y Vejez (PASIS) 3.- Acceso Preferente a programas de promoción social, otorgados entregados por los diferentes servicios públicos, entre ellos el propio FOSIS.

Chile Solidario esta dirigido a las familias de extrema pobreza, seleccionadas en base a la información de la Ficha CAS. Las familias beneficiadas son invitadas a participar y firmar un compromiso con el Gobierno para formalizar su ingreso al Programa Puente, la entrada a Chile Solidario. El Gobierno asume la responsabilidad de poner al servicio de la familia un conjunto de apoyos y recursos. La familia se compromete a cumplir las metas acordadas, las que le ayudarán a superar las condiciones de extrema pobre-

za en que se encuentran, el Programa por su parte, canaliza un bono de protección o aporte solidario, asignado a la familia en montos decrecientes, durante los 24 meses de su participación. Este beneficio llega de manera automática a la familia tras la quinta se-sión de trabajo con su Apoyo Familiar. La obtención del Bono está asociada al cumpli-miento de las cláusulas del Contrato Parcial que firme cada grupo familiar y se entrega a la mujer jefa de hogar o a la pareja del jefe de familia.

El Programa Puente es la entrada al sistema Chile Solidario. Lo realiza el FOSIS en convenio con las municipalidades de 332 comunas del país. Entrega a las familias beneficiarias el Apoyo Psicosocial que consiste en un acompañamiento personalizado a la familia por parte de un profesional o técnico (Apoyo Familiar), a través de un sistema de visitas periódicas en cada domicilio. El rol fundamental del Apoyo Familiar es constituirse en enlace entre la familia y la red pública y privada de promoción social, en áreas tales como: Identificación, Salud, Educación, Dinámica Familiar, Habitabilidad, Trabajo e Ingresos. Este acompañamiento dura 24 meses, constituyéndose en un estímulo para potenciar las fortalezas de la familia como núcleo y apoyarlas en la concreción de sus sueños. Una vez egresada del Programa la familia recibirá durante los próximos tres años un Bono de Egreso, equivalente a un monto de dinero de un subsidio familiar. Adicional-mente, seguirá teniendo atención preferencial en los programas o proyectos disponibles en la red local de servicios públicos y privados.

e) Programa Chile Barrio: Proyecto "Las Tres Marías" de Tocopilla (Segunda Región) es un asentamiento en que el Programa Chile Barrio está generando mejor calidad de vida para sus familias que viven al costado del vertedero municipal, en un sector alejado del puerto nortino. Esta actividad culmina durante Diciembre de 2005. En el sector, el Programa Chile Barrio construye 27 viviendas progresivas y privadas además de una red agua potable y alcantarillado. A esto se suma la regularización de propiedad en favor de las familias a través del Ministerio de Bienes Nacionales.

Otras iniciativa destacable es **el Programa Adopta un Hermano**: El programa Adopta un Herman@ es un programa de la Fundación para la Superación de la Pobreza, institución privada sin fines de lucro e independiente del estado. Así como la Fundación a la que pertenece, este programa se financia con el aporte de diferentes organismos e instituciones, públicos y privados.

Principales Colaboradores:

- SENAME: contribuye con recursos económicos para la realización del programa y asesoría técnica en temas relacionados a infancia y promoción de derechos.

- Fundación Minera Escondida: contribuye con recursos económicos para la imple-mentación del programa en la región de Antofagasta.
- División de Cultura (MINEDUC): Aporta en generar espacios de participación para los niños y estudiantes de educación superior a través de las actividades que la División realiza.
- Escuelas Municipales: son la contraparte directa del programa para su ejecución, lugar donde se instala físicamente el programa para la selección de los niños y el de-sarrollo de las tutorías.
- Municipios: por medio de sus DIDECOS, DEM, Corporaciones de Educación y/o Ofici-nas de Infancia.
- Instituciones de Educación Superior: por medio de sus Direcciones de Asuntos/ Ges-tión Estudiantil. Apoyan en la difusión y en la gestión del convenio con la Institución de educación superior, mediante el cual se transfieren los fondos solicitados.

Federación de Estudiantes: contribuye con recursos económicos para la realización del programa en una institución de educación superior en la segunda región

En cuanto a las iniciativas público privadas a destacar se hace mención de las siguientes:

a) Corporación de Fomento, llevado a cabo acciones para fomentar la público-privada, en materias de innovación tecnológica y promoción de inversiones, en el ámbito privado, de modo de contribuir al mejoramiento de la competitividad empresarial y del tejido productivo regional, el cual esta fuertemente ligado al sector minero. En este ámbito se aprecia un trabajo en conjunto con el sector privado en temas como la certificación, desarrollo de redes empresariales, y mejoramiento de la condiciones de las pequeñas y medianas empresas.

Cuadro 5.3. Asociaciones público-privadas principales

Nombre de la partnership	Entidades participantes	Fecha de inicio de la colaboración	Objetivos perseguidos por la asociación	Valoración de los resultados obtenidos
a) CORFO –Empresas Privadas	Empresas privadas certificadas; Escondida, Codelco, SQM y Michilla junto a Pymes.	2002	La optimización empresarial de la inversión público-privada, en materias de innovación tecnológica y promoción de inversiones	134 empresas certificadas en normas internacionales de calidad, seguridad y medioambiente, junto a 136 Pymes. Misiones, comerciales y tecnológicas a Canadá, EE.UU. y Europa; y las Incubadora de Negocios, con la participación del Gobierno Regional, CORFO, las universidades de Antofagasta y Católica del Norte, y Codelco, con sedes en Antofagasta y Calama.
b) CORFO – Empresas privadas- Tercer sector	Principales mineras como Escondida, Zaldivar, Codelco, etc. Organizaciones y asociaciones de empresarios de pequeñas y medianas empresas. Organismos no gubernamentales dedicados a los temas de fomento y desarrollo empresarial.	2004	Formación de redes estratégicas para potencial el capital social de la región en el ámbito del cluster regional y de otros subsectores relevantes para el desarrollo de la región	Tres rede formadas actualmente trabajando: Red de fomento al emprendimiento. Red de ejecutivos de empresas mandantes. Red de empresas certificadas
c) CONSEJO Minero: APL Gran Minería	Ministerio de Economía, Consejo Minero, Codelco. CORFO	2000	En el Acuerdo los participantes asumen el compromiso voluntario de promover el mejoramiento de la productividad y competitividad del sector, la aplicación de prácticas de prevención de la contaminación y producción limpia en áreas de interés mutuo y dar mayor articulación a los distintos organismos públicos regulatorios y fiscalizadores en materias de regulación sanitaria y ambiental, tanto nacional como internacional, con las empresas mineras con las cuales se relacionan.	Como resultado del Acuerdo se generaron 4 Manuales Técnicos y 2 Guías Metodológicas que se encuentran disponibles en la página del Consejo Minero A.G., http://www.consejominero.cl/html/quienes_somos/f_ampl.html
d) SERCOTEC ANTOFAGASTA	Sernapesca, la Dirección de Obras Portuarias y las Federaciones de Pescadores y Buzos Mariscadores de la Región de Antofagasta. Red de Turismo Rural Licanhuasi, INE	2001	Permitir dirigir y coordinar las iniciativas públicas y privadas tendientes al logro del desarrollo de la región en el ámbito acuícola.	Organización del sector y desarrollo de programas de fomento.

b) Redes Empresariales. A partir del trabajo desarrollo por CORFO en la región, se han construido redes con el objetivo de fortalecer el capital social existente en la región. Lo anterior, ha permitido un conjunto de coordinaciones y sinergias que permiten sentar bases reales para el aprovechamiento y expansión del capital social como

parte del desarrollo del Cluster Minero. En particular podemos menciones las siguientes redes desarrolladas:

- Red de fomento al emprendimiento.
- Red de ejecutivos de Empresas Mandantes.
- Red de empresas Certificadas.

Dentro de esta misma articulación se aprecia la existencia de un convenio de Cooperación en Minería entre los Gobiernos Regionales de la I y II región, así como la formación del Cluster Minero de la Zona Norte de Chile que incluye las regiones I, II, III y IV.

A nivel internacional también existen esfuerzos por establecer acuerdos de cooperación como es el caso con el Ministerio de Desarrollo del Norte y Minas de la Provincia de Oratoria- Canada. Así como convenios de cooperación en Minería con SAMSSA Onatoria-Canada.

c) Acuerdo Marco de Producción Limpia Sector Gran Minería, AMPL.

El 27 de noviembre de 2000 se firmó un Acuerdo Marco de Producción Limpia entre organismos del Sector Público con competencia en materia de minería y medio ambiente y el Consejo Minero, que representa a las empresas del sector gran minería en Chile, entre ellas Codelco. Un AMPL es un instrumento de gestión ambiental, mediante el cual las partes fijan compromisos y metas a cumplir que devienen en obligatorias una vez suscritas. Para ello, se establecieron de común acuerdo principios[9], objetivos y 6 temas de interés prioritarios. Se conformó un Comité Técnico para el desarrollo de políticas y líneas de acción en cada uno de los temas de interés y sub-comités de trabajo, integrados por profesionales de los Servicios Públicos y de las empresas del Consejo Minero. A partir del año 2001 comenzaron a operar estos grupos de trabajo que elaboraron planes de trabajo y establecieron criterios para abordar los 6 temas prioritarios: uso eficiente de energía y agua, residuos líquidos industriales, residuos sólidos, cierre y abandono de faenas mineras y potencial de generación de aguas ácidas. A pesar que en ninguno de los sub-comités se llegó a la propuesta de compromisos voluntarios[10], los principales logros alcanzados en cada uno de ellos son los siguientes[11]:

[9] Principios: a) Cooperación Gobierno-Industria; b) Gradualidad y complementariedad con los instrumentos regulatorios de gestión ambiental; c) Prevención de la contaminación. Responsabilidad del productor sobre sus residuos o emisiones; d) Utilización de las mejores tecnologías aplicables; e) Transparencia de los mercados de bienes y servicios.

[10] Fuente: Cochilco. Página Web 2004.

[11] Id.

a) Potencial de Generación de Aguas Acidas: Guía Metodológica sobre Drenaje Acido en la Industria Minera.
b) Cierre y Abandono de Faenas Mineras: Guía Metodológica para el Cierre de Faenas Mineras.
c) Uso Eficiente de Energía: Diagnóstico sobre el Nivel de Eficiencia del Uso de la Energía en las Empresas del Consejo Minero A.G.; Identificación de Opciones de Políticas Públicas y Corporativas para la Promoción de la Eficiencia Energética en el Sector Minero.
d) Uso Eficiente del Agua: Catastro sobre Uso del Agua en Minería; Manual de Mejores Prácticas en el Uso Eficiente del Recurso Hídrico.
e) Residuos Sólidos: Diagnóstico respecto de la generación de residuos en las empresas del Consejo Minero; Ejemplos de buenas prácticas en el manejo de residuos.
f) Residuos Industriales Líquidos: Estado Actual del Manejo de Riles en la Minería; Buenas Prácticas en la Gestión de Riles Mineros.

c) Posicionar en los ámbitos público y privado a la acuicultura como un nuevo factor económico de desarrollo regional (SERCOTEC ANTOFAGASTA). Este trabajo es la culminación de lo realizado con Sernapesca, la Dirección de Obras Portuarias y las Federaciones de Pescadores y Buzos Mariscadores de la Región de Antofagasta. Esta propuesta tiene su base en las empresas comerciales que se han creado en cada caleta, las áreas de manejo que se encuentran en desarrollo y el convencimiento de los municipios y el puerto de que esas áreas son importantes para su propio desarrollo.

Finalmente, a modo de conclusión, en Antofagasta se realizó el Encuentro "Gracias Chile, Camino al Bicentenario", organizado para reunir a los distintos actores del mundo productivo, destacar los logros alcanzados y agradecer a todos quienes han contribuido con su esfuerzo y participación al progreso regional y nacional. Al ser un Proyecto del Gobierno Central este sigue los lineamientos que el Presidente Lagos definió.

Empresarios de la segunda región, reconocieron los avances experimentados por el sector productivo local gracias a los instrumentos públicos de apoyo, además expresaron que aún es posible avanzar en este campo. Asimismo, agradecieron la coordinación existente para el adecuado trabajo de las mesas público-privadas que funcionan en la zona, gracias a las cuales se han podido proponer ideas para el desarrollo de la Segunda Región.

6. DIAGNÓSTICO DE LAS ACTIVIDADES DEL CLUSTER EMPRESARIAL A ESTUDIO Y SU CONTRIBUCIÓN A LOS ODM

La presente sección se dividirá en dos partes. En primer lugar se realizará un análisis de los indicadores relevados para la región y su comparación con los indicadores a nivel nacional.

En la tabla que sigue se detallan los indicadores que han sido seleccionados y que serán utilizados en la primera parte de esta sección.

En septiembre de 2000, en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, los líderes del mundo convinieron en establecer objetivos y metas mensurables, con plazos definidos, para combatir la pobreza, el hambre, las enfermedades, el analfabetismo, la degradación del ambiente y la discriminación contra la mujer. Estos objetivos y metas, que constituyen la esencia del programa mundial, se denominan en la actualidad como los "Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)". Los ODM son los siguientes:

Descripción de los Objetivos del Milenio y las Metas Asociadas a cada Objetivo

OBJETIVO	METAS ASOCIADAS
Objetivo 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre	***Meta 1:*** Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 dólar por día.
	Meta 2: Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padezcan hambre.
Objetivo 2: Lograr la enseñanza primaria universal	***Meta 3:*** Velar por que, para el año 2015, los niños y niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.
Objetivo 3: Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer	***Meta 4:*** Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza antes de fines del año 2015.
Objetivo 4: Reducir la mortalidad infantil	***Meta 5*:** Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años.
Objetivo 5: Mejorar la salud materna	***Meta 6:*** Reducir, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en tres cuartas partes.
Objetivo 6: Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades	***Meta 7:*** Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la propagación de VIH/SIDA.
	Meta 8: Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves.
Objetivo 7: Garantizar la sostenibilidad del me-	***Meta 9:*** Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y revertir la pérdida de recursos del medio ambiente.

Banco Interamericano de Desarrollo

OBJETIVO	METAS ASOCIADAS
dio ambiente	***Meta 10**:* Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas que carezcan de acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.
	Meta 11: Haber mejorado considerablemente, para el año 2020, la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios.
Objetivo 8: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo	***Meta 12:*** Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio. Se incluye el compromiso de lograr una buena gestión de los asuntos públicos, el desarrollo y la reducción de la pobreza, en cada país y en el plano internacional.
	Meta 13: Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados. Se incluye el acceso libre de aranceles y cupos de las exportaciones de los países menos adelantados; el programa mejorado de alivio de la deuda de los países pobres muy endeudados y la cancelación de la deuda bilateral oficial, y la concesión de una asistencia para el desarrollo más generosa a los países que hayan expresado su determinación de reducir la pobreza.
	Meta 14: Atender las necesidades especiales de los países sin litoral y de los pequeños Estados insulares en desarrollo.
	Meta 15: Encarar de manera general los problemas de la deuda de los países en desarrollo con medidas nacionales e internacionales a fin de hacer la deuda sostenible a largo plazo.
	Meta 16: En cooperación con los países en desarrollo, elaborar y aplicar estrategias que proporcionen a los jóvenes un trabajo digno y productivo.
	Meta 17: En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a los medicamentos esenciales en los países en desarrollo a un costo razonable.
	Meta 18: En colaboración con el sector privado, velar por que se puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.

Fuente: **www.milleniumindicators.un.org**

Banco Interamericano de Desarrollo

Indicadores tentativos sobre evolución de los ODM en la región a estudio

ODM	Indicadores Tentativos a utilizar
Objetivo 1 ➔ Pobreza	➢ Población indigente (ingresos inferiores a US$ 1 / día en zonas rurales, y a US$ 1,3 / día en zonas urbanas) ➢ Proporción del ingreso que corresponde al quintil más pobre de la población ➢ Tasa de desempleo ➢ Porcentaje de niños menores de 6 años con desnutrición
Objetivo 2 ➔ Educación	➢ Años de escolaridad promedio ➢ Tasa de matrícula neta enseñanza básica ➢ Tasa de alfabetización en la población entre los 15 y los 24 años ➢ Abandono enseñanza básica ((años) y media (12 años)
Objetivo 3 ➔ Igualdad de Género	➢ Pobreza diferencial por sexo, jefe de hogar ➢ Relación entre las tasas de analfabetismo de las mujeres y hombres de 15 a 24 años ➢ Relación entre ingresos medios, jefes de hogar, mujeres y hombres ➢ Tasa de desempleo, hombres y mujeres
Objetivos 4+5+6 ➔ Salud	➢ Tasa de mortalidad infantil (por mil nacidos vivos) ➢ Número de habitantes por médico ➢ Camas de hospital por habitante

Objetivo 7 ➔ Sustentabilidad y medio ambiente	➢ Proporción de la superficie de las tierras cubiertas por bosques
	➢ Proporción de la población que carece de acceso sostenible a agua potable:
	  ➢ Urbana
	  ➢ Rural
	➢ Porcentaje de la población urbana sin sistema de alcantarillado
	➢ Proporción de hogares con viviendas en condiciones regulares o deficitarias

Objetivo 8 ➔ Competitividad/desarrollo económico	➢ Número de empresas registradas/1000 habitantes ➢ Valor exportaciones/PIB regional (%) ➢ Empresas exportadoras/empresas totales (%) ➢ Número de líneas de teléfono fijas/1000 habitantes ➢ Monto de exportaciones/ ventas totales de las empresas

Elaboración: Propia, con base en modelo elaborado por IKEI

La primera parte de esta sección, analizará los indicadores seleccionados y su evolución en Chile y el cluster de Antofagasta comparando los resultados con la media nacional.

La información se presenta en forma de cuadro y fue recogida de fuentes estadísticas oficiales que se indican al pie. Se recurrió a la información más reciente disponible.

En aquellos casos en que no se encontró disponible información relativa al cluster de Antofagasta, ello se consigna.

Luego, la segunda parte de la presente sección presenta una aproximación de carácter cualitativo a la contribución que las actividades del cluster empresarial de Antofagasta suponen con relación a la consecución de los ODM en la región.

6.1. APROXIMACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA A LA EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES LIGADOS CON LOS ODM EN CHILE

La tabla que sigue, muestra la evolución de los indicadores para el nivel nacional.

Banco Interamericano de Desarrollo

Indicadores ODM para Chile y sus respectivas metas de cumplimiento para el año 2015

ODM	Indicadores de Metas del Milenio	1990	2000	Meta 2015
1	➢ Población indigente (ingresos inferiores a US$ 1 / día en zonas rurales, y a US$ 1,3 / día en zonas urbanas)	13,8%	5,6%	1,7%
	➢ Proporción del ingreso que corresponde al quintil más pobre de la población	4,4%	4,3%	4,6%
	➢ Porcentaje de niños menores de 6 años con desnutrición	0,7%	0,5%	0,5%
2	➢ Tasa de matrícula neta enseñanza básica	88,0%	91,0%	95,5%
	➢ Porcentaje de estudiantes que comienzan el primer grado y llegan al quinto grado	n/d	91,6%	100,0%
	➢ Tasa de alfabetización en la población entre los 15 y los 24 años	98,4%	99,1%	99,8%
3	➢ Relación entre las tasas de analfabetismo de las mujeres y hombres de 15 a 24 años	1,04	0,99	1,0
	➢ Relación entre ingresos medios jefes de hogar, mujeres y hombres	65,7%	64,3%	Aumentar
	➢			
4; 5 y 6	➢ Tasa de mortalidad infantil, por mil nacidos vivos	16,0	8,0	5,3
	➢ Tasa de mortalidad materna, por 10 mil nacidos vivos	4,0	1,9	1,0
	➢ Porcentaje de postas con asistencia de personal sanitario especializado	99,2%	99,7%	100,0%
	➢ Camas de hospital por habitante			
	➢			
7	➢ Proporción de la superficie de las tierras cubiertas por bosques	20,18%	20,93%	Aumentar
	➢ Proporción de la población que carece de acceso sostenible a agua potable:			
	➢ Urbana	2,8%	2,2%	0,0%
	➢ Rural	67,9%	62,9%	n/d
	➢ Porcentaje de la población urbana sin sistema de alcantarillado	16,5%	8,9%	0,0%
	➢ Proporción de hogares con viviendas en condiciones regulares o deficitarias	22,6%	9,9%	Disminuir
	•			
	•			
8	➢ Número de empresas registradas/1000 habitantes	s/i	43,8	Aumentar
	➢ Valor exportaciones industriales/ PIB regional (%)	9,0%	10,5%	Aumentar
	➢ Empresas exportadoras/ empresas totales (%)	0,9	1,1%	Aumentar
	➢ Número de líneas teléfono fijas/1000 habitantes	65,6	212,3	Aumentar
	➢ Número de computadoras personales/1000 habitantes	0,9	9.3	Aumentar

Tal como se ve en la tabla anterior, respecto de los indicadores utilizados se aprecia una tendencia favorable, que debiera incrementarse a medida que nos acerquemos al año 2015. Sin embargo, lo anterior no implica que no deban llevarse a cabo actuaciones mayores en los ámbitos mencionados.

A continuación se expone una tabla con los indicadores para el cluster seleccionado así como su comparación con las cifras a nivel nacional. Se incluye en la última columna una valoración respecto de los resultados del cluster en cada indicador mencionado así como un breve análisis de la situación del cluster respecto de los resultados a nivel nacional. Se debe indicar que algunos indicadores regionales no están disponibles para periodos largos de comparación y algunos indicadores nacionales que hubiésemos querido incluir no tienen expresión regional.

La tabla que sigue, muestra la evolución de los indicadores. Un análisis más detallado de lo acontecido con cada uno de los ODM se presenta en esta sección seguido de la tabla.

Banco Interamericano de Desarrollo

Indicadores ODM para la región de Antofagasta

ODM	Indicadores de Metas del Milenio	Ultimo dato regional disponible (2003)	Dato previo disponible (1992)	Ultimo dato nacional disponible (2003)	Valoración consultor
1	➢ Población indigente ➢ Proporción del ingreso que corresponde al quintil más pobre de la población ➢ Tasa de desempleo ➢ Porcentaje de niños menores de 6 años con desnutrición	3,2% 5,6% 8.1% (2005) 1,1%	7,0% 8,3% (2003) 1,3% (1990)	4,7% 4,4% 8,1% (2005) 1,1%	La Región muestra índices más favorables que la media nacional, dado el alto dinamismo de la actividad minera y su mayor proporción de población urbana. Sin embargo, la tasa de desempleo es igual a la media nacional.
2	➢ IDH Educación ➢ Años de escolaridad promedio ➢ Tasa de matrícula neta enseñanza básica ➢ Tasa de alfabetización en la población entre los 15 y los 24 años ➢ Abandono enseñanza • Básica • Media	0,845 9,21 98,4% 99,3% 1,7% (1998) 3,8% (1998)	n/d n/d 98,9% n/d 1,5% (1990) 8,5% (1990)	0,807 8,50 91,0% (2000) 99,1% 1,4% (1998) 4,3% (1998)	La Región muestra en general, mejores indicadores de desarrollo y cobertura educativa que la media nacional. Pero, debe mirarse con cuidado el abandono en la enseñanza básica, pues es superior a la media nacional.
3	➢ Pobreza diferencial según sexo del Jefe de Hogar ➢ Relación entre las tasas de analfabetismo de las mujeres y hombres de 15 a 24 años ➢ Relación entre ingresos medios jefes de hogar, mujeres y hombres ➢ Tasa de desempleo • Hombres • Mujeres	-0,14 (1996) 1,0 69,1% 6,7% 11,9%	-0,23 (1987) 1,0 58,6% 10,7% (2000) 13,0% (2000)	0,01 (1996) 1,0 67,4% 8,2% 12,1%	No existe diferencial de género en tasas de analfabetismo a nivel nacional ni regional. En pobreza en cambio se advierte una feminización en la Región, muy por sobre la media nacional aún cuando la diferencia entre ingresos medios por género ha mejorado, superando incluso la media nacional. Por otra parte, la tasa de desempleo femenina en la región es muy superior a la de hombres, pero por debajo de la media nacional.
4; 5 y 6	➢ IDH Salud ➢ Tasa de mortalidad infantil, por mil nacidos vivos ➢ Numero de Habitantes por médico ➢ Población por Camas promedio disponibles en los servicios de salud públicos.	0,678 8,6% 441 666	n/d 8,8% n/d	0,705 7,8% 441 587	En líneas generales, la región presenta rezago con respecto a la media nacional.

7	➢ Proporción de la superficie de las tierras cubiertas por bosques ➢ Proporción de la población que carece de acceso sostenible a agua potable: ➢ Urbana ➢ Rural ➢ Porcentaje de la población urbana sin sistema de alcantarillado ➢ Proporción de hogares con viviendas en condiciones regulares o deficitarias	n/a 1,2% 30,4% 3,7% 18,6%	n/a 1,4% 42,5% 17,0% 25,4%	20,93%(2000) 1,0% 54,8% 8,4% 11,7%	Por tratarse de una Región de clima desértico, y altísima tasa de población urbana, los indicadores se mantienen sobre la media nacional. El rezago con respecto a la media nacional en población urbana con acceso a agua potable responde al alto costo relativo del agua en la Región.
8	➢ Número de empresas registradas/1000 habitantes ➢ Empresas exportadoras/ empresas totales (%) ➢ Número de líneas teléfono fijas/1000 habitantes ➢ Monto exportaciones / Ventas totales de empresas (*)	39,5 0,62% 300 30,27%	32,7(1997) 0,57% (1997) n/d 26,29% (2002)	46,2 0,92% (2005) 221 30,85%	Menor número de empresas p/cápita y proporción de exportadoras que la media nacional, refleja predominio económico de las grandes empresas mineras.

(*) No se dispone de información sobre el PIB regional, por ello para el cálculo se utilizó las ventas totales de las empresas de la región en el año respectivo.

Fuentes Utilizadas:

Objetivo 1: Pobreza

Encuesta CASEN; Informes elaborados por Mideplan; Informes del PNUD;Documentos de Fundación Para la Superación de la Pobreza; Estadísticas sociales del INE; Banco Central de Chile.

Objetivo 2: Educación

Censos de población; Estadísticas del Ministerio de Educación; Estudios de la CEPAL; Para el caso de la población indígena estudios de Programa Orígenes (en conjunto con MINEDUC) y CONADI; Estadísticas sociales del INE.

Objetivo 3: Igualdad de Género

Censos de población; Documentos de Mideplan; Informes de SERNAM; Estudios de la CEPAL; Estadísticas sociales del INE

Objetivos 4+5+6: Salud

Estadísticas vitales (INE); Estadísticas del Ministerio de Salud

Objetivo 7: Sostenibilidad y medio ambiente

CONAMA; CEPAL; ONG Ambientalistas; Informe Medio ambiente INE

Objetivo 8: Competitividad/desarrollo económico

CEPAL; Programa ChileEmprende; ODEPA; Informe sobre Territorio: Economía Regional. INE; Banco Central de Chile, SII en estudio SERCOTEC- FUNDES.

a) Diagnóstico de la situación general de Chile

Los planes y programas desarrollados en Chile a partir de 1990, han tenido diversos objetivos, el central es mejorar la calidad de vida de la población, en particular, superar la pobreza, la desigualdad y las diversas formas de discriminación y exclusión. Los pilares de esta estrategia es creer en el crecimiento económico, el desarrollo social y la democracia. En tanto, el crecimiento económico, el desarrollo social y la democracia responden a un conjunto amplio de factores políticos, económicos y sociales, que actúan reforzándose los unos a los otros; esta estrategia ha enfatizado la complementariedad y mutua interdependencia de las políticas desarrolladas en estos tres ámbitos.

Se ha trabajado en crear una estabilidad macroeconómica y apertura de la economía como requisitos para el crecimiento; a la centralidad del crecimiento para un desarrollo social perdurable por sus efectos en el mercado del trabajo, en el poder adquisitivo de las remuneraciones, y en la generación de recursos para financiar el gasto social; así como a la necesidad de una activa responsabilidad del estado en materia de desarrollo social; en la medida que los principales desafíos sociales –la pobreza, la desigualdad y la exclusión– no se resuelven solo ni necesariamente como un resultado del crecimiento económico, ni por la sola acción del mercado y de paliativos temporales.

Durante el período desde 1990, la economía se ha más que duplicado su tamaño, con el consecuente efecto en el empleo y las remuneraciones. En efecto, el país ha mantenido un proceso de crecimiento económico, en un marco de estabilidad, con grados crecientes de integración a la economía mundial. Este proceso, interrumpido en 1999, debido a las repercusiones de la crisis internacional, fue retomado en el año 2000, alcanzándose durante el año 2004 una tasa de 6,1%. La acción pública social ha sido sustancialmente fortalecida. En particular, a partir del año 2000, la política fiscal en Chile comenzó a ser guiada en base al indicador de Balance Estructural del Gobierno Central, con un objetivo superavitario de 1% del PIB. Su adopción ha permitido fortalecer las finanzas públicas y modernizar el marco macroeconómico del país, contribuyendo a su vez a un financiamiento estable de las políticas sociales.

Ello ha permitido que durante el período el gasto social haya aumentado significativa y persistentemente, alcanzando sobre un 150% entre el año 1990 y el año 2005, posibilitando el desarrollo de ambiciosos programas sociales.

Las nuevas orientaciones de la política social se reflejan en el cambio de la estructura del gasto. Consistentemente con el énfasis otorgado a la inversión social, el gasto fiscal en educación y salud así como en los programas de inversión social orientados a los grupos prioritarios, creció por sobre la tasa promedio del gasto total, mientras el correspondiente a previsión y subsidios monetarios lo hizo bajo la misma.

En dicho marco, se han desarrollado importantes iniciativas que se han traducido en un notable fortalecimiento y mejoramiento de la institucionalidad y gestión de la política social. Entre las diversas iniciativas que se han llevado a cabo en esta materia, destacan aquellas en las áreas de la coordinación interinstitucional, la descentralización, la participación y los procesos de medición y evaluación social.

Se han desarrollado nuevas modalidades de intervención pública social desde el punto de vista programático y de gestión. Estos programas enfatizan la inversión social de carácter intersectorial, impulsando la coordinación al interior de la institucionalidad pública social para su diseño y gestión; privilegian procesos de intervención descentralizados, para dar una respuesta más adecuada a la heterogeneidad social y territorial; y fomentan la participación activa de la comunidad en la identificación de sus necesidades, definición de prioridades y elaboración y ejecución de los planes de acción compartidos. De esta manera, se potencia el desarrollo de sus propias capacidades, factor clave para el logro de resultados exitosos y sustentables. Por otra parte, estos programas han otorgado especial relevancia al desarrollo de instrumentos de evaluación.

Resumiendo, a partir de 1990, las políticas públicas se han encaminado simultáneamente a mantener un ambiente macroeconómico estable, en un marco de apertura favorable al crecimiento, y a profundizar los esfuerzos de democratización y de construcción de formas más inclusivas de organización social, teniendo como objetivo el avanzar progresivamente hacia la plena realización de los derechos económicos, sociales, culturales, civiles y políticos de todos los ciudadanos.

b) Contribución del Cluster Minero al Cumplimiento de las ODM.

Las empresas del cluster minero de la Región de Antofagasta han contribuido directa e indirectamente a la evolución favorable de varios de los indicadores asociados a las metas establecidas para los ODM. Si bien existe un balance indudablemente positivo

con respecto a la contribución del cluster minero a los ODM, es necesario señalar que así como el nivel de adhesión de las empresas al proceso de consolidación del cluster difiere, ello también ocurre con respecto de las actividades principalmente de RSE.

En este sentido, si bien se aprecia y se reconoce la importancia de la eficiencia cooperativa entre empresas, el nivel de interacción es bajo. En general las empresas desarrollan sus actividades de RSE de forma aislada, sin considerar el impacto conjunto que se podría lograr en ámbitos sociales y educativos. Puede afirmarse en consecuencia, que las principales empresas del cluster están orientadas a contribuir de forma individual al cumplimiento de las ODM.

En el ámbito de la interacción público-privada para la contribución a los ODM, salvo iniciativas muy puntuales, tampoco se ha logrado consolidar aún una instancia permanente de intercambio respecto de las actuaciones individuales de las empresas y la experiencia en intervención que se ha logrado a través de las políticas públicas, por parte de ambas partes. Esto implica que se dejan de aprovechar una serie de economías de escala y procesos de aprendizaje en términos del diseño de las intervenciones, su impacto y sustentabilidad sobre las poblaciones objetivos.

En cuanto a las iniciativas específicas llevadas a cabo, es importante destacar que, no obstante muchas empresas han avanzado en la definición de políticas, planes y metas orientados a contribuir al desarrollo económico y social en un marco de RSE en la zona donde desarrollan sus operaciones, aun hay mucho por mejorar en cuanto a la pertinencia de las iniciativas desarrolladas y su consecuente impacto en los ODM.

Para avanzar en el tema, se debe iniciar un trabajo donde el eje rector sea la inversión social territorial, o sea, una inversión que se centre principalmente en un aporte de recursos a la comunidad a través de programas o proyectos de desarrollo, alineándose con iniciativas de iguales propósitos, sean estas públicas o privadas, que estén actuando en el territorio. Sin perjuicio de que las empresas puedan seguir aportando con donaciones filantrópicas y acción social, para efectos de acciones sostenibles en RSE, éstas deben distinguirse claramente de aquellas como eje rector de su accionar. Contar con buenos diagnósticos sobre el perfil de las comunidades, sobre el territorio en cuestión, sobre los problemas y necesidades mas sentidas de la población, sobre la oferta pública de programas sociales y su evaluación, entre otros, permitirían orientar mejor la inversión social en el territorio, darle mayor sustento a las iniciativas y optimizar el impacto y éxito de las mismas.

Asimismo, técnicas participativas para el diagnóstico y diseño de proyectos o planes de acción, deben ser parte de los métodos de trabajo de las empresas para actuar en este campo, contribuyendo también a la sustentabilidad de las iniciativas. Por último, se requiere un buen seguimiento y evaluación de la inversión en desarrollo social realizada por las empresas, al menos para los programas o proyectos emblemáticos, para integrar aprendizajes y optimizar el impacto de futuras iniciativas. Esto implica hacer un esfuerzo por implementar un levantamiento de algunos indicadores sociales y económicos básicos al inicio del proyecto, que permita comparar y cuantificar impactos durante y al final del mismo. Existe poca información de evaluación, particularmente para las acciones de desarrollo social.

c) Objetivo 1: Pobreza

En lo referido al ODM de **alivio a la pobreza**, cabe señalar que la Región de Antofagasta ha alcanzado avances importantes en los últimos años, manteniendo indicadores en general por sobre la media nacional.

Indudablemente el dinamismo y buenos resultados económicos logrados por el cluster minero inyectan recursos importantes en la Región, que de una u otra manera inciden en el surgimiento de oportunidades para el quintil más pobre de la población regional, cuya participación en los ingresos ya supera la proporción fijada como meta para el país al año 2015.
El porcentaje de población indigente en la Región es significativamente menor al nacional, pero aún dista de alcanzar la meta fijada para el país en el año 2015.
Los segmentos más vulnerables de la población regional, comunidades rurales y población originaria, han sido foco prioritario de las acciones de RSE de las empresas mineras, destacando la alianza entre la estatal Codelco y el Programa gubernamental Orígenes para el apoyo socioeconómico de las comunidades indígenas de Alto Loa, en el marco del Programa Buen Vecino de la empresa.

Destacan también los programas de Fundación Minera Escondida orientados a mejorar condiciones de empleabilidad e inserción laboral en personas escasos recursos.

d) Objetivo 2: Educación

En el ámbito de la **educación,** las empresas y entidades de apoyo del cluster vienen desarrollando una persistente labor. En torno a proyectos educativos se han establecido un mayor número relativo de iniciativas asociativas y público-privadas para mejorar la infraestructura educacional de la Región. La educación técnica y la capacitación laboral han sido asimismo prioridades de la acción de RSE de las empresas del cluster

y de la Asociación de Industrias de Antofagasta. Este mecanismo concuerda con los objetivos implementados por el gobierno que en su esencia desea lograr en el país una mejor calidad en la educación.

e) Objetivo 3: Igualdad de género

En lo referido a **igualdad de género** las iniciativas de las empresas del cluster han sido individuales y, en términos relativos, más esporádicas que en otros ámbitos de acción destacando acciones focalizadas a jefas de hogar en comunidades indígenas, por parte de Phelps & Dodge (Minera El Abra), y también por parte de Codelco y Fundación Minera Escondida, a través de sus fondos comunitarios concursables. Cabe observar que en general muchas de estas iniciativas se desarrollan orientadas a contribuir a objetivos de superación de la pobreza e indirectamente al tema género.

f) Objetivos 4, 5 y 6: Salud

Con respecto a la contribución a la **salud y calidad de vida** destaca la amplia labor desarrollada por Fundación Minera Escondida, orientada a mejorar el equipamiento de los consultorios de la Región, así como también mediante acciones focalizadas a grupos objetivo. FME ha coordinado estas acciones con los organismos públicos de salud a nivel territorial.

g) Objetivo 7: Sustentabilidad y Medio Ambiente

En cuanto a las acciones orientadas a mejorar la **sostenibilidad medioambiental**, las empresas del cluster han sido particularmente proactivas, desarrollando una amplia labor orientada a beneficiar a la comunidad, a través de programas como Codelco Buen vecino, o bien con la instalación del Centro Ecológico Radomiro Tomic. Debido en parte a la alta exposición internacional de las empresas del cluster en esta dimensión, se han articulado acciones concertadas, para perfeccionar la red regional de puntos de monitoreo medioambiental y también para provisionar recursos que permitan mitigar efectos ambientales de futuros cierres de faenas.

Los actores del cluster coinciden en que en este campo se ha consolidado un buen espacio de diálogo entre la autoridad pública de la materia y las empresas, lo cual ha potenciado la acción de RSE en la materia, decididamente más allá del buen cumplimiento de la normativa, regulaciones y certificaciones vigentes.

h) Objetivo 8: Desarrollo Económico

Finalmente, el aporte del cluster minero al **desarrollo económico** regional ha sido permanente, tanto a nivel de empresas individuales como de manera asociativa, en el marco del programa de cluster minero impulsado por el Gobierno regional y la Corporación estatal de Fomento (CORFO).

Las actividades propias de este ámbito se han encaminado por dos vertientes, la primera de ellas para fortalecer la cadena de proveedores locales del cluster, estableciendo alianzas para la certificación y cumplimento de estándares por parte de éstos, tarea que ya está entregando resultados significativos en términos del número de PYMEs locales ya certificadas.

Una segunda vía de acción empresarial en la materia ha sido la participación en iniciativas públicas, privadas y del mundo universitario, tendientes a promover el talento emprendedor, lo cual incide directamente en el aumento del número de empresas formales per cápita, a la vez que posibilita generar nuevas fuentes de empleo con asiento en la Región.

La investigación a través de los diferentes temas y tópicos indagados da cuenta de la importancia de la actividad empresarial para la contribución a los objetivos del Milenio en la Región en estudio, por cuanto sin la participación de éste sector difícilmente se podrá avanzar hacia el cumplimiento cabal de los mismos, corroborando el hecho de que las empresas son parte activa del territorio, y por ende de sus procesos económicos y sociales inherentes.

Las grandes empresas mineras del cluster manejan una envergadura de negocios determinantes para el tejido socio- productivo de la Región de Antofagasta desde hace largo tiempo, pero es recién desde la Cumbre de la Tierra (Río 1992) cuando junto con internalizar sus efectos derivados de sus procesos extractivos y productivos en el entorno, comienzan también a compatibilizar su actuar con la sustentabilidad ambiental y social del territorio en el cual operan. Esto implica que por un lado han de tomar conciencia que son parte del sistema de relaciones sociales y productivas existentes, así como también comienzan a incorporar a sus indicadores de gestión el nivel de concreción de esfuerzos de actuación socialmente responsable en las localidades donde desarrollan su actividad.

Esta visión es compartida por parte de las Principales Empresas Mineras pertenecientes al Cluster de la Región de Antofagasta, sin embargo, las etapa de desarrollo en que se encuentran presentan diferentes matices e intensidades.

Junto con lo anterior, se aprecia de forma transversal la necesidad de aportar al desarrollo del capital social y en particular del capital humano en la región, entendido como el recurso renovable más preciado que un cluster basado en la explotación de recursos no renovables puede colaborar a conformar, apoyando de esta forma la sustentabilidad socioeconómica de la Región a futuro, cuando eventualmente decline la actividad minero extractiva.

Por su parte la actuación por parte de la autoridad regional, al darle cabida para el desarrollo del Cluster Minero, a través de diferentes programas e iniciativas, ha permitido avanzar en la consolidación de visiones en torno al potencial de la región y las posibilidades que ésta presenta para el conjunto de empresas que participan de forma directa o indirecta del Cluster Minero.

Un aspecto bastante evidente que surge de esta investigación, es que la acción del cluster en RSE responde más bien a la suma de gestiones corporativas separadas, antes que de una dinámica concertada y sinérgica entre ellas.

Como descargo a esta afirmación debe reconocerse que las empresas de la gran minería poseen un tamaño que permite adoptar "caminos propios", especialmente enfrentadas a comunidades vecinas pequeñas y relativamente carentes de recursos, lo cual determina una distribución natural y espontánea de ámbitos geográficos de acción solidaria y socialmente responsable.

En esta misma línea de razonamiento, debe reconocerse que el cluster no admite una fecha a partir de la cual éste comienza a conformarse. El momento en el cual se da el nacimiento del cluster es incierto, no hay mucha claridad desde cuando y en qué medida las empresas forman parte de un aglomerado más articulado, el cual hasta ahora no genera abundantes evidencia de interacción o accionar colectivo por parte de las empresas.
A continuación se presenta una síntesis de las acciones más relevantes en términos de su contribución a los diferentes ODM, por parte de diferentes actores del cluster, tanto de manera individual como articulada.

6.2. APROXIMACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA A LA EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES LIGADOS CON LOS ODM EN LAS REGIONES A ESTUDIO

El cluster empresarial de Campana desarrolla una gran cantidad de acciones destinadas a mejorar las condiciones de la comunidad en la cual las empresas del cluster se

encuentran insertas. Muchas de estas acciones se articulan o complementan con iniciativas públicas destinadas a mejorar las condiciones sociales de grupos excluidos.

Cuadro 6.1. Diagnóstico de la contribución a los ODM de las actividades identificadas

ODM	Nombre de la Actividad	Evaluación por parte del Consultor
Objetivo 1 ➔ Pobreza	• Programa Agrícola División Codelco Norte •	• Este Programa ha operado con modificaciones desde hace más de diez años. Posee la fortaleza de responder a una alianza entre la empresa y organismos públicos vinculados al sector agrícola y forestal. El programa ha mostrado una evolución interesante hacia el empoderamiento de los beneficiarios, pues desde el año 2002, promueve la autogestión de los proyectos.
Objetivo 1 ➔ Pobreza	• Programa de Pueblos Indígenas	• Opera desde hace más de diez años, pero ha sufrido importantes modificaciones en este período, poniendo énfasis en el desarrollo de alternativas productivas rentables para las comuinidades indígenas, aún cuando no incorora sistemáticamente metodologías para fortalecer la sostenibilidad comercial de tales desarrollos en el tiempo.
Objetivo 1 ➔ Pobreza	• Convenio "Fortalecimiento Programa Orígenes en el Área Desarrollo Indígena Alto El Loa"	• Las actividades de este programa siguen en la línea del programa de pueblos indígenas citado anteriormente. A través de este convenio Codelco Norte sigue desarrollando actividades con pueblos indígenas de su entorno (específicamente en este caso del Alto el Loa) orientado al desarrollo local, fortalecer capital social. También se busca específicamente apoyar al programa Orígenes en el sector, por ejemplo a través de acciones orientadas al fortalecimiento de la identidad indígena. El programa Orígenes ha puesto mayor énfasis en el establecimiento de relaciones comunitarias sustentables, pero el breve tiempo de operación limita por ahora evaluar su desempeño.

Banco Interamericano de Desarrollo

Objetivo 1 ➔ Pobreza	• Promoción del empleo en la provincia de El Loa	• Corresponde a una intervención que busca estimular el mercado del trabajo local, complementando de esta forma los esfuerzos de las instituciones públicas locales, de manera articulada con éstas. Si bien se trata de una acción claramente pertinente, no cuenta con un mecanismo de seguimiento que permita evaluar la permanencia de los beneficiarios en sus nuevos empleos.
Objetivo 1 ➔ Pobreza	• Grupos de Voluntariados, FME	• Tiene el mérito de involucrar a los trabajadores en acciones solidarias. Además agrega un elemento que la diferencia del ámbito meramente filantrópico, cual es que responde a demandas sociales previamente identificadas y evaluadas.
Objetivo 1 ➔ Pobreza y **8**➔ Competitividad/ Desarrollo económico	• Complejo etno turístico en Lasana • Apoyo a iniciativas comunitarias, Phelps & Dodge Mining	• Corresponde a acciones muy focalizadas, con alto impacto en comunidades locales, pero con diverso pronóstico de sostenibilidad. Aún así es destacable el empoderamiento de los grupos beneficiarios con respecto a las iniciativas.
Objetivo 1 Pobreza y **7** ➔ Sostenibilidad y medio ambiente **8**➔ Competitividad/ Desarrollo económico	• Programa de fabricación de cocinas solares en "Verdes Campiñas", Calama	• La promoción del uso de energías alternativas van en beneficio directo del medio ambiente, en este caso, no solo del punto de vista de disminución de uso de combustibles tradicionales sino también al disminuir la depredación del medio ambiente producida por la recolección de leña en zonas pobres donde este recurso es escaso. Sin embargo, esta iniciativa se plantea en un marco de aporte a la superación de la pobreza a través de la promoción de microemprendimientos. Sería interesante involucrar en estos casos en la evaluación de impacto del proyecto, la variable ambiental. No se cuenta con información acerca de la conformación de una microempresa. Se destaca nuevamente, que las probabilidades de éxito de este tipo de iniciativas aumentan al tratarse de alianzas intersectoriales, en este caso entre ProLoa (Corporación de Desarrollo Provincial a la que adhiere El Abra); PNUD; Junta Vecinal sector "Verdes Campiñas" y Phelps Dodge -EL Abra.

Objetivo 1 ➔ Pobreza	• Fondos concursables en Calama	• Tanto Codelco Norte como FME han venido perfeccionando este tipo de dispositivos, que entregan protagonismo a los propios actores beneficiarios mediante la modalidad de fondos concursables. Destaca la experiencia de FME en el sentido de ir tematizando fondos diversos, con fines educativos, comunitarios, o de integración de comunidades indígenas. En el caso de Codelco, la opción ha sido abrir la posibilidad de crear fondos en alianza con municipios, como por ejemplo con Calama.
Objetivo 2 ➔ Educación	• Programa Chile Califica • Red para la formación técnica	• Esta actividad puede ser considerada una de las que realmente involucra a un número importante de actores del cluster. Considera la revisión y propuesta de mejoramiento a los currícula de estudios, a nivel de formación técnica.
Objetivo 2 ➔ Educación	• Capacitando y Educando	• Codelco Norte apoya el mejoramiento del equipamiento computacional en liceos técnicos locales, y a la vez facilita la formación dual de sus alumnos en las áreas de química y electricidad.
Objetivo 2 ➔ Educación	• Formación Técnica y Educación Dual	• La Asociación de Industriales de Antofagasta sostiene un liceo industrial con miras a formar técnicos que respondan a las necesidades del cluster minero. Las empresas del cluster por su parte, acogen alumnos en periodos de formación dual.
Objetivo 2 ➔ Educación	• Fortalecimiento y desarrollo de capital humano	• Empresas del cluster y Fundación Empresa Educa apoyan sistemáticamente el mejoramiento de la calidad de la educación impartida en la Región, mediante donación de materiales, software educativo, y equipamiento de laboratorios en establecimientos de la Región.

Objetivo 3 ➔ Igualdad de Género y **8**➔ Competitividad/ Desarrollo económico	• **Apoyo a la Prevención de la violencia intrafamiliar**	• Por tratarse de una alianza con un organismo especialista en la materia (Servicio Nacional de la Mujer) para desarrollar una acción en beneficio del desarrollo personal de mujeres, se está contribuyendo a hacer mas efectiva la acción y de alguna manera a promover el tema a nivel local. Sin embargo, una vez más, al tratarse de iniciativas puntuales, que no responden a un objetivo estratégico o programa de la(s) empresa(as) en esta línea, los impactos de la iniciativa son difícles de evaluar y mucho menos de asegurar un accionar sostenido en el tiempo, que permita pronosticar un mejoramiento en el tema.
Objetivo 3 ➔ Igualdad de Género y **Objetivo 1** ➔ Pobreza	• Lavandería Comunitaria	• En general podemos observar que esta es una temática poco abordada por las empresas. Iniciativas como ésta van en la línea correcta al contribuir en alguna medida a la inserción laboral de la mujer promoviendo y apoyando la realización de una actividad productiva autónoma. Sin embargo, no contamos con información que permita evaluar la sostenibilidad en el tiempo de la iniciativa y consecuentemente el impacto real en mejorar las condiciones de vida de un grupo de mujeres Jefas de hogar, en un sector además con altos niveles de pobreza. Sin embargo, al incluir la actividad un contrato de prestación de servicios a Minera El Abra y otras empresas de la provincia, sin duda colabora en la sustentabilidad del proyecto. Queda pendiente evaluar si el nivel de preparación, empoderamiento de las mujeres beneficiadas, entre otras, permitirá hacer prosperar la iniciativa.
Objetivo 8 ➔ Competitividad/desarrollo económico	• Programa de Desarrollo de Proveedores	• Iniciativa promovida desde el programa de cluster minero, con apoyo de instrumentos públicos de fomento productivo, para apoyar y estimular el proceso de certificación de PYMEs locales. Tanto Codelco como Escondida participan. La iniciativa es pertinente, por cuanto redunda en un ambiente de negocios más robusto y en PYMEs más competitivas en la Región.

Banco Interamericano de Desarrollo

Objetivo 8 ➔ Competitividad/desarrollo económico	• Desarrollo de Redes Empresariales	• La Corporación de Fomento ha impulsado programas de asociativaidad empresarial con fines de apoyar la certificación de calidad, conformar redes de ejecutivos locales, y fomentar los nuevos emprendimientos. Esta última red ha permitido instalar en una iniciativa que cuenta con participación de CORFO, Codelco y la Universidad Católica del Norte, la primera incubadora regional de negocios (Incuba-2), con sedes en Calama y Antofagasta.
Objetivos 4+5+6 ➔ Salud	• Aporte de FME al desarrollo de la salud en la II Región: **Mejoramiento de infraestructura hospitalaria, equipamiento y construcción de centro de rehabilitación de niños quemados**	• El trabajo que FME desarrolla para el Mejoramiento Hospitalario Regional (aportes en Infraestructura, Equipamiento y Mejoramiento en la Gestión), en un principio, estas inversiones obedecían a solicitudes específicas presentadas por departamentos o profesionales que allí trabajaban, sin embargo, tras haber aprobado un proyecto con problemas de factibilidad técnica, esta forma de operación evolucionó hacia un modelo en el que todas las solicitudes de inversión dentro del Hospital debían estar en conocimiento y ser explícitamente solicitadas a través de la Dirección de dicho establecimiento, para luego ser analizadas en el equipo técnico de la Fundación, con el apoyo de su Consejo Asesor de Salud. Además, todas las inversiones a realizar en un año calendario deberán ser analizadas simultáneamente en el marco del fondo asignado para el año en cuestión, con el objeto de generar economías de escala en las compras, junto con priorizar de mejor manera la aplicación de los recursos. Por tanto podemos decir que el aporte de de FME en estas materias ha contribuido positivamente y en forma sostenida al desarrollo social de a región. En cuanto al proyecto de construcción de centro de rehabilitación de niños quemados, este viene a satisfacer una necesidad muy sentida por la población de la Región e incluso regiones aledañas, como era el aumento de niños quemados y déficit de centros de rehabilitación.

Banco Interamericano de Desarrollo

Objetivos 4+5+6 ➔ Salud	• Aporte de FME al desarrollo de la salud en la II Región: **Programa de Fortalecimiento de Gestión del Servicio de Salud de Antofagasta**	• Este programa viene a complementar el aporte de FME al desarrollo de la salud en la región. Se detectó la necesidad de apoyar el desarrollo de competencias relacionadas con gestión integral (administración, proyectos, comunicaciones, liderazgo, etc.), en las personas que son responsables de la Salud Pública en la II Región, contratando para estos efectos un curso de post grado reconocido en el medio académico nacional. Esta iniciativa sin duda viene a contribuir al fortalecimiento del sistema.
Objetivos 4+5+6 ➔ Salud	• Aporte de FME al desarrollo de la salud en la II Región: **Remodelación y equipamiento de clínicas dentales y/o Servicios de Atención Primaria de Urgencia Dental (SAPUDENT)**	• Debido a los excelentes resultados alcanzados en regiones por el proyecto modelo "Remodelación e implementación de Servicios de Atención Primaria de Urgencia Dental" (SAPUDENT), en el 2001 FME decidió replicar esta iniciativa en el centro del país, asesorado por la Asociación Chilena de Municipalidades y con la colaboración del Ministerio de Salud. Con esto el programa ha ido ganando en cobertura odontológica para personas de escasos recursos, siendo ésta una necesidad sentida por la población en general. La alianza con el Servicio de Salud y Corporación Municipal ha contribuido al éxito de la iniciativa.
Objetivo 7 ➔ Sostenibilidad y medio ambiente	• Convenio marco de conservación del medio ambiente CONAF-Codelco. • En el marco de este Convenio se han desarrollado una serie de actividades que colaboran a la Sostenibilidad y medio ambiente. Entre ellas destaca "Centro Ecológico Radomiro Tomic".	• El valor desde un punto de vista del impacto de esta actividad es que se enmarca dentro de un Convenio destinado a contribuir al mejoramiento, protección y conservación del medio ambiente, con un organismo técnico en la materia, CONAF. La empresa (Codelco) destina recursos materiales en tanto CONAF aporta su experiencia técnica para llevar a cabo planes, programas, proyectos, estudios o actividades para rehabilitar, restaurar y conservar áreas y ecosistemas naturales, como apoyo a las políticas de gestión ambiental definidas por el Estado.

Objetivo 7 ➔ Sostenibilidad y medio ambiente	• **Acuerdos Voluntarios de Producción Limpia del Sector Minero**	• Los avances de las empresas del sector minero en su gestión productiva y ambiental responsable se ven reforzados por la voluntad de suscribir acuerdos voluntarios de PL, lo cual nos estaría hablando de un entendimiento por parte del sector de que no basta con cumplir solamente con la legislación ambiental vigente para avanzar en hacer del negocio un negocio sustentable. A la fecha, en el marco del acuerdo se generaron 4 Manuales Técnicos y 2 Guías Metodológicas relacionadas con distintos ámbitos de la gestión ambiental minera. Sin embargo, aún no hay inversión de recursos propiamente tal, pues recién está comenzando a operar el APL.
Objetivo 7 ➔ Sostenibilidad y medio ambiente	• Políticas de Eficiencia Energética y Consumo de Agua para el mejoramiento del desempeño ambiental	• Estas iniciativas se destacan en un ámbito de RSE (Medio Ambiente) desde el momento que corresponden a actividades de la empresa que van mas allá del cumplimiento de la normativa vigente en la materia. Su sustentabilidad en el tiempo está respaldada al estar insertas en una política explícita de la empresa en el ámbito de medio ambiente y desarrollo sustentable
Objetivo 7 ➔ Sustentabilidad y medio ambiente	• Proyecto Puesta en valor del Patrimonio Arqueológico de Calama	• Durante el desarrollo de las actividades de construcción de casas del traslado a Calama fueron descubiertos una serie de restos arqueológicos. El proyecto buscó generar las condiciones adecuadas para el registro, conservación y almacenamiento permanente de los bienes patrimoniales locales. Esto involucró una alianza entre Codelco Norte, Corporación de Cultura y Turismo de Calama, Museo Arqueológico y Etnográfico Parque El Loa. Desde el punto de vista de conservación del patrimonio local y cultural, la iniciativa está bien evaluada, lo cual se ve reforzado por la alianza con organizaciones especialistas en la materia.

Elaboración: Propia, con base en modelo elaborado por IKEI

a) Principales fortalezas detectadas

1. En primer lugar, el cluster del sector minero representa una realidad muy importante de Chile, dado que en el se encuentra concentrada la riqueza mas importante del páis Chile, que son los commodities, y cuya proporción del PIB es significativa.

2. En el cluster minero se puede identificar diversas acciones publicas y privadas que contribuyen a desarrollar este sector. Donde se entrelaza la realidad de la comuna con su sector empresarial. De esta forma, contribuye al fortalecimiento del capital social comunal y regional.

3. Las medidas para superar la progresa para esta región son de vital importancia, dado que ellas generan movilidad social y aumenta la calidad de vida de los habitantes de esta región. Estas medidas dado que se han desarrollo durante años, ya forman parte de la realidad diaria de la región por ende representa un gran motor motivación y social de la región. Junto con lo anterior, la actuación de las empresas no es independiente de las necesidades de lo sectores atendidos, por el contrario reconsidera relevante la opinión de los habitantes.

4. Se identifica un compromiso de las principales empresas de la zona en el desarrollo de diversas políticas de desarrollo regional. Las principales empresas muestran un verdadero compromiso, creando actividades con los habitantes de la región. Creando centros deportivos y otros lugares de desarrollo de las personas. Es importante recalcar, que la importancia del Cluster ha sido puesto de manifiesto por todas las autoridades locales, y es uno de los ejes de la política de desarrollo regional para la Región.

5. También al desarrollar una relación entre el sector empresarial, el social y político en la región, se crean mejores políticas de desarrollo para los habitantes de la región, por ende el cluster minero es importante dado que estimula el mercado del trabajo local, complementando de esta forma los esfuerzos de las instituciones públicas locales, de manera articulada con éstas.

6. Las empresas que forman el cluster minero, dado que ellas poseen una mayor capacidad para contratar trabajadores, están realizando políticas para lograr la igualdad de géneros en este sector, en las labores que sean compatibles. Estas acciones de empleo se encuentran dentro de las políticas de Empleabilidad de la región.

7. También cabe destacar La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) que se desarrolla en este sector, dado que la empresas que se encuentran en el presente estudio, desarrollan diversas actividades con los habitantes de la región. Así también, el hecho de que la iniciativas de la RSE cuenta con una alianza con la Universidad de Antofagasta, ellas vienen a respaldar el sustento técnico que requiere el éxito de este tipo de programas, sumándose a esto que dentro de sus objetivos, el programa contempla también facilitar el proceso de su inserción laboral y ofrecerles inducción y apoyo psicosocial permanente desde el inicio hasta el cierre del proyecto. No se cuenta con información para evaluar el impacto final de la actividad.

8. Dentro de la sustentabilidad existen actividades que ayudan al desarrollo de las actividades de construcción de casas del traslado a Calama fueron descubiertos una serie de restos arqueológicos. El proyecto buscó generar las condiciones adecuadas para el registro, conservación y almacenamiento permanente de los bienes patrimoniales locales. Esto involucró una alianza entre Codelco Norte, Corporación de Cultura y Turismo de Calama, Museo Arqueológico y Etnográfico Parque El Loa. Desde el punto de vista de conservación del patrimonio local y cultural, la iniciativa está bien evaluada, lo cual se ve reforzado por la alianza con organizaciones especialistas en la materia. Lo que es importante recalcar son la unión de diversos empresas y sectores con el fin de sustentar el medio ambiente para crear las actividades necesarias para el crecimiento de estas medidas.

b) Principales limitantes

1. La principal limitantes son las labores que aun no se han implementado o que están en labores muy primarias, en algunas su principal limitante es que la medidas son difíciles de implementar y por eso demandan un mayor tiempo para su desarrollo.

2. En el objetivo de erradicar la pobreza extrema y el hambre, este objetivo es alcanzable, pero la limitante es que no es posible estimar el tiempo en el cual ella se pueda llevara cabo y determinar si las personas que están en esta posición desean de la ayuda o no.

3. Otra limitante a tratar de mitigar, es la posibilidad de no utilizar los recursos al máximo y desincentivar los esfuerzos, al ver que ellos se están logrando, dado que de esta forma sino se logra el máximo de ellos se podría perder una gran oportunidad de mejoramiento.

4. El mayor limitante para el logro de los ODM, en general va a ser que independientemente de las medida que se logren desarrollar y de sus posibles aplicaciones, la pobreza seguirá existiendo, lo que si será en una menor cuantía. Esto se deberá por los efectos distributivos de las acciones tomadas y por la inequidad existente en el sector.

5. Otra limitante identificable se puede encontrar en las barreras para poder crear mas empleos y en la igualdad de géneros dado que al estudio solo se enfocarse en una región, y en es especial en el cluster minero, puede ocurrir que las mayores necesidades de trabajo no vengan directamente relacionadas por la actividad minera, y por ende no se pueda reducir el nivel de desempleo ni la extrema pobreza dado que el factor geográfico y estructural de la región no permitan la modificación de dichas componentes.

6. En lo relacionado con la educación existe una limitante de futuro, dado que lo complicado de este sector, es motivar a los jóvenes para que deseen estudiar, entonces el problema se ubica en que es importante estimar si las medidas a realizar para incentivar a este sector de jóvenes a estudiar son acorde a los sus necesidades, y que el nivel de estudio que puedan alcanzar les signifique una capacidad directa para posteriormente ellos puedan encontrar trabajo, para que se puedan desarrollar y no se creen personas con grandes capacidades pero frustradas antes no poder desarrollar sus conocimientos.

c) Perspectivas para el Logro de las ODM en Antofagasta.

Las perspectivas para el logro de las ODM en la Región de Antofagasta son alentadoras, esto porque debido al estudio, fue posible constatar un conjunto de factores que están contribuyendo a generar condiciones para el logro de las ODM en ésta región:

1. **Necesidad de Desarrollar Programas de RSE**. Un primer elemento dice relación con la maduración de los agentes en el ámbito de la RSE, ya que se espera que en un plazo no mayor de 5 años las restantes empresas mineras, con la excepción de Escondida y Codelco, logren desarrollar programas de actuación en este ámbito así como también se incremente la envergadura de los mismos.

   En el caso de Minera Escondida y de Codelco ambas se encuentran desarrollando programas de RSE de mayor envergadura que el conjunto restante de em-

presas. Sin embargo, aún queda espacio para una mayor contribución en ámbitos de apoyo a la competitividad de las Pymes.

2. **Coordinación Creciente**. Los niveles de coordinación debieran incrementarse durante los próximos años, esto porque habrá una mayor interacción entre los miembros del Consejo del Cluster. Por otra parte las redes entre ejecutivos que actualmente se encuentra desarrollando CORFO, debiera arribar en acciones concretas sobre diversos ámbitos.

3. **Continuidad de los Programas Públicos**. Uno de los aspectos que ha contribuido enormemente al proceso de desarrollo tanto conceptual como operativo del Cluster ha sido los programas públicos implementados en dichos temas. La actual administración se ha comprometido a continuar dichos esfuerzos, y perfeccionarlos de modo de lograr los mayores impactos en estas materias.
4. **Entorno Favorable para el Cobre**. La actual coyuntura favorable para la producción y comercio del Cobre, implica esfuerzos adicionales en investigación y desarrollo, con el objeto de contribuir a una trayecto de explotación del mineral en el largo plazo. Dando estabilidad al sector, y por tanto, a la dinámica económica que se genera en torno de éste, a partir de la interacción de 16 sectores o subsectores relacionados.

5. **Fortalecimiento de la Sociedad Civil**. Las intervenciones desarrolladas a la fecha dan cuenta de un proceso gradual de cambio respecto de la forma de actuación y de cómo la opinión y las necesidades de los ciudadanos han sido escuchados e integrados a los planes de trabajo de los programas de apoyo llevados a cabo por las empresas mineras.

Todo lo anterior, permite proyectar un escenario favorable para el trabajo y por tanto el cumplimiento de las ODM en la Región.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

7.1.1. Las empresas del cluster minero de la Región de Antofagasta

La configuración del actual complejo productivo y de servicios asociados a la gran minería, o cluster minero de la Región de Antofagasta, responde a un origen y patrón evolutivo de carácter monoproductivo (cobre y derivados), asociado a una estructura económica de enclaves territoriales cuyo ciclo de explotación en muchos casos ha determinado el nacimiento, auge y ocaso de los asentamientos humanos, y por lo tanto una cierta precarización del capital social en la Región, desde una perspectiva histórica. Esta característica constitutiva del territorio económico regional es relevante para entender la forma en que las empresas por un lado han abordado la integración de la RSE dentro de sus estrategias corporativas y por otra parte el conjunto de actores regionales ha ido avanzando en visiones y acciones de consenso para constituir y generar dinámicas propias de un cluster.

Tanto el patrón histórico de apropiación y enajenación de rentas provenientes de la actividad minera de la región como la delicada relación histórica de las empresas con las comunidades locales, el medioambiente y las carencias sociales presentes en la región, determinan en buena medida los avances alcanzados por varias de las empresas predominantes del cluster, deseosas de mitigar y revertir su "pasivo" histórico con la comunidad y el desarrollo local[12]. Asimismo, los esfuerzos deliberados por parte de actores públicos e institucionales por potenciar la visión y capacidades de acción colectiva propias del cluster, que se estructuran recién a partir del año 2000, ponen el acento en su sostenibilidad económica mediante la consolidación de ventajas competitivas dinámicas a lo largo de la cadena de valor minera, así como en la búsqueda de oportunidades de diversificación productiva, dada la condición no renovable de los recursos mineros.

El trabajo realizado ha permitido constatar la incorporación de lo social al ámbito de la gestión de las grandes empresas mineras, integrando regularmente dimensiones de RSE en sus procesos de planificación estratégica, metas de desempeño y rendición de cuentas. El alto nivel de internacionalización y el peso relativo de las empresas del cluster en la economía local, así como la delicada relación entre sus faenas producti-

[12] Se distingue la Empresa Minera Escondida, que inicia la construcción de la mina en 1988 y comienza sus operaciones en el año 1990, manteniendo una Política explícita de RSE desde el inicio de sus operaciones. Crea para estos fines la Fundación Minera Escondida (FME), en el año 1996.

vas y el entorno ambiental son factores que han determinado que las compañías progresivamente integren en su gestión la interacción responsable con el medioambiente y la comunidad.

En el ámbito de la gestión ambiental, destacan los esfuerzos de la Gran Minería por implementar integralmente conductas productivas sustentables, más allá del cumplimiento de las obligaciones ambientales adquiridas en los Estudios de Impacto Ambiental. Casi todas las compañías que integran el Consejo Minero cuentan con certificación 14001 en sus sistemas de gestión ambiental, perfeccionan continuamente sus sistemas de monitoreo, y mantienen voluntariamente provisiones contables para mitigación ambiental y reparación ante cierre de faenas, las cuales alcanzaron un valor de US$ 295 millones en 2004. Asimismo prestan especial atención al manejo de residuos sólidos y líquidos; al uso eficiente de agua y energía, recursos crecientemente escasos en la Región. En el marco de la Responsabilidad Social Empresarial dedicaron US$ 24 millones durante 2004 a actividades con las comunidades, en relación con educación y cultura; salud; desarrollo indígena; juventud; medioambiente; desarrollo Social; desarrollo local y a aportes directos a diferentes fundaciones.

Asimismo, las empresas líderes del cluster Minero, Codelco Norte, Minera Escondida, SQM y Phelps & Dodge, entre otras, han fortalecido paulatinamente sus capacidades internas ante la necesidad de entender las prioridades y las formas de acercamiento a las comunidades para establecer el diálogo, así como los mecanismos para identificar aquellas dimensiones en que la contribución de la minería puede ser más eficiente. Esta tendencia es compartida por las principales empresas mineras pertenecientes al Cluster de la Región de Antofagasta, sin embargo, las etapas de desarrollo y estrategias en que se encuentran, presentan diferentes matices e intensidades. Junto con lo anterior, se aprecia de forma transversal la necesidad de aportar al desarrollo del capital social y en particular del capital humano en la región. El trabajo ha permitido constatar que la visión predominante entre los actores del cluster es que dichos procesos deben abordarse de manera individual entre las empresas y las comunidades que viven a su alrededor, para construir agendas diferenciadas, caso a caso.

Por otra parte, la actuación de los actores públicos regionales involucrados en diferentes programas e iniciativas de desarrollo del Cluster Minero, así como también presentes en la expresión de la política país de desarrollo, ha permitido avanzar en los últimos tres años en la consolidación de visiones en torno al potencial de la Región y las posibilidades que ésta presenta para el conjunto de empresas que participan de forma directa o indirecta del Cluster Minero. Si bien existe un balance positivo respecto a la

contribución del Cluster Minero a los ODM, es necesario señalar ciertos elementos presentes a la hora de dimensionar el impacto del sector.

7.1.2. Grado de Maduración del Cluster.

En el caso bajo estudio se aprecia que el concepto de cluster aún no ha sido del todo internalizado ni madurado por los agentes involucrados, y no sólo desde la perspectiva de las posibilidades de acción y visión colectiva que emerge, sino también respecto a los esfuerzos individuales que se requiere para su consolidación. Sin ir más lejos, el momento en el cual se da nacimiento al concepto de Cluster minero es incierto, no hay mucha claridad por parte de las empresas desde cuando ello ocurre, hay diferentes percepciones y lecturas de lo que en la práctica este concepto significa, más allá de un término declarativo y la idea de superar mediante este concepto la interacción tradicionalmente reducida entre empresas, despierta niveles de adhesión bastante acotados y heterogéneos. Así, el nivel de maduración de las empresas en torno al Cluster difiere, y esto se refleja también en la intensidad y capacidad de colaboración de cada empresa respecto de las actividades que contribuyen a los ODM. Si bien se aprecia y reconoce la importancia de la eficiencia cooperativa entre empresas, el nivel de interacción es bajo. En general las empresas desarrollan sus actividades de forma aislada, sin considerar el impacto conjunto que se podría lograr en ámbitos sociales y educativos.

7.1.3. Interacción Público-Privada.

Salvo iniciativas más bien puntuales, en los ámbitos de la educación y desarrollo productivo, no existe a nivel del cluster minero un espacio permanente de intercambio respecto de las actuaciones individuales de las empresas como aporte a los ODM y la experiencia en intervención que se ha logrado a través de las políticas públicas, por parte de ambas partes. Esto implica que se dejan de aprovechar una serie de economías de escala, procesos de aprendizaje y efectos sinérgicos en los procesos de diseño de las iniciativas de intervención y de su evaluación –y consiguiente retroalimentación a actores públicos y privados- con relación al impacto alcanzado sobre las poblaciones objetivos y la sostenibilidad del mismo.

7.1.4. Factores que determinan el alcance e impacto de la RSE en el Cluster Minero

Debido a que la RSE se ha constituido en la llave para abordar los ODM desde la óptica empresarial es importante resaltar que en el caso del cluster minero, ya pocas empresas dejan de considerarla como una dimensión de su gestión que afecta su competitividad, entendiendo asimismo que la forma en que sus estrategias de RSE se traducen en acciones puede afectar no sólo la imagen de las empresas a nivel de las población objetivo de la respectiva acción sino su trayectoria y sustentabilidad en el largo plazo.

En cuanto al funcionamiento específico de la RSE en las Empresas del Cluster el trabajo permite identificar elementos de diagnóstico presentes en algunas o en todas ellas, y por consiguiente, recomendaciones asociadas a los mismos:

- Necesidad de mejorar el proceso de **identificación de todas las partes** interesadas y/o afectadas (stakeholder) con la operación y presencia de la empresa.
- Evaluar periódicamente el **estado** y la **historia de relaciones** de la empresa – con sus stakeholder (a nivel individual de las empresas y también de manera colectiva) y la brecha de percepción.
- El programa de RSE debe ser parte de la **estrategia de largo plazo** de la empresa, y generar valor para todos, o se corre el riesgo de ser un esfuerzo de corto plazo que se descontinúe en momentos de menor bonanza económica, por rotación del equipo humano de la empresa o cambio en la composición de sus accionistas. Un conjunto de iniciativas filantrópicas no constituye una estrategia de RSE ni llegará a tener impacto sostenible en los ODM.
- Las iniciativas exitosas de inversión social en RSE deben alinearse con el negocio.
- Actuar en **alianzas** ayuda a asegurar la efectividad de las iniciativas de RSE.
- Parte de la efectividad de una estrategia corporativa o colectiva de RSE se sustenta en el cumplimiento de la necesidad de **comunicar y reportar** (transparencia y *accountability*) acerca del accionar y los resultados que se van alcanzando.

En línea con las recomendaciones anteriores, un actor clave para la gran empresa y de alto impacto en el cluster son sus proveedores y contratistas, normalmente Pymes. En el cluster minero se manifiesta una creciente presión y exigencia de parte de las empresas grandes hacia las mas pequeñas, que forman parte de su cadena de valor, para que cumplan con estándares de calidad, gestión y ambiental de manera que su proceder no dañe su imagen y la del producto final en mercados internacionales. En un Sis-

tema con RSE, las empresas tractoras de la cadena cooperan con sus proveedores y contratistas para lograr mejorar este desempeño, pero además aseguran un trato digno, iguales condiciones de ambiente laboral para contratistas y titulares y pago oportuno de contratos, entre otros aspectos.

Al respecto, en el estudio en terreno se pudo apreciar que:

- En el cluster, y con apoyo de mecanismos institucionales públicos (Programas CORFO), es posible encontrar casos como Escondida y su proyecto para ayudar a empresarios proveedores a certificarse ISO 14000 y OHSAS. Escondida toma esta iniciativa porque se da cuenta que no podrá cumplir con su política corporativa de daño cero. Buscando el cumplimiento integral de operación con "Cero Daño", se hizo necesario que los proveedores de la empresa adoptaran el sistema de administración HSEC (PDP HSEC) y calidad (Programa de Desarrollo de Proveedores).

- En esta misma línea, múltiples diagnósticos apuntan a la creciente necesidad de mano de obra calificada en la región, existiendo un déficit importante de establecimientos técnico-profesionales de buen nivel, lo cual ha llevado a implementar iniciativas para apoyar la formación de estudiantes en distintas especialidades técnico-profesionales, identificadas como críticas para la actividad productiva de la región. Tales iniciativas son consideradas un círculo virtuoso entre desarrollo local, mejoramiento calidad vida y sustentabilidad del negocio minero, dando pie a una de las pocas áreas de ODM en donde además de las acciones individuales de las empresas, existe un espacio de acción conjunta y un permanente diálogo entre las empresas, organizaciones y sector público de la Región.

En palabras de Schmidheiny[13], La responsabilidad social corporativa es uno de los elementos clave del concepto de desarrollo sostenible, que refleja la interacción responsable entre cada uno de los sectores involucrados en una empresa. Es también, el esfuerzo de una empresa por contribuir a la creación de una sociedad más segura, estable y próspera, de tal modo que la compañía se beneficie a largo plazo. Esto re-

[13] Stephan Schmidheiny, exitoso empresario Suizo, precursor de la eco-eficiencia y promotor de la RSE en el mundo. Durante 15 años ha dedicado una parte muy importante de su tiempo y patrimonio a establecer vínculos con líderes de la sociedad civil y del sector empresarial con el fin de promover el desarrollo sostenible, y también de forjar lazos de hermandad entre ellos. Es Fundador de AVINA y FUNDES.

quiere que los empresarios entiendan que la destrucción del patrimonio natural de una nación o de un continente no será provechosa ni los tornará competitivos.

Agrega que, en este sentido, resulta sustancial que comprendan que no es posible hacer buenos negocios en países donde la población es cada vez más pobre. La pobreza no sólo supone un mercado limitado para la venta de sus productos, sino que además las personas con poca educación, escasos planes de salud, viviendas precarias y sin transporte, difícilmente pueden colaborar en la construcción de una economía en crecimiento. Por ello, el empresariado necesita establecer un mercado global que asegure el acceso a las oportunidades para todos. **" No habrá empresas exitosas en sociedades fracasadas".**

Por tanto, los criterios de sustentabilidad y responsabilidad social corporativa deben estar entre los principios fundamentales que guíen a las empresas, de modo de poder contribuir a mejorar constantemente el desarrollo de las sociedades que les han brindado oportunidades para crecer.

En relación a ello, las empresas del cluster han emprendido intervenciones sociales en apoyo a la superación de la pobreza y desarrollo local, dentro del área de influencia de sus operaciones. Dentro de este conjunto de iniciativas se destacan las siguientes:

- Capacitación (adultos, mujeres jefas de hogar, hombres desempleados, padres y jóvenes)
- Educación de jóvenes
- Formación técnico-profesional
- Educación preescolar
- Mejoramiento infraestructura salud publica
- Apoyo a iniciativas públicas de política social de inclusión (programas de apoyo a población indígena, desarrollo comunitario y superación de la pobreza)
- El apoyo a organizaciones sociales
- Recuperación del patrimonio cultural
- Fondos concursables para promover iniciativas comunitarias o asociativas de desarrollo social.

La temática de la capacitación es una actividad habitual para las empresas con políticas de RSE, que, si bien puede generar impactos en el desarrollo local, en general no corresponde necesariamente a un trabajo articulado con los organismos que administran la capacitación, sino más bien resulta ser un traspaso de dineros provenientes de los excedentes del mecanismo de franquicia tributaria que administra el Servicio Na-

cional de Capacitación y Empleo (SENCE), con la excepción de los casos en que se realiza un trabajo articulado con los liceos técnico-profesionales. El apoyo a instituciones públicas demuestra un empeño por parte de las empresas, por satisfacer la demanda espontánea de instituciones relevantes del área de influencia.

Por otro lado, en un marco de buenas prácticas de Responsabilidad Social, la contribución de la empresa al desarrollo económico, social y cultural del territorio donde se localizan sus operaciones, pasa por modificar una visión autoreferente, aislada, para comprender que la empresa con su accionar establece un área de influencia, directa e indirecta, en la que quedan comprometidos los recursos naturales, la infraestructura del territorio, las actividades productivas desarrolladas en ese territorio, las instancias de administración gubernamental y las organizaciones sociales, entre otros[14]. Es en este territorio donde debe emprender sus acciones de RSE y, por tanto, la visión de desarrollo de este territorio orientará su accionar en este ámbito

No obstante, en general en el cluster minero pareciera ser que no existe necesariamente una visión de desarrollo del área de influencia por parte de las empresas, en el marco de la cual las empresas emprenden sus acciones, ni mucho menos entonces estudiar la posibilidad de sinergias que permitan optimizar el impacto de las acciones realizadas por ejemplo en desarrollo humano, social, local. Esto reviste especial interés dada la naturaleza de enclaves mineros de buena parte del territorio regional, y los traslapes en las áreas de influencia de muchas empresas relevantes del cluster (por ejemplo, en las provincias de El Loa y Antofagasta).

7.1.5. Interacción entre actores: estrategia de alianzas versus el "camino propio"

La experiencia internacional muestra que las alianzas permiten que las prácticas de RSE sean mas efectivas. En este sentido, resultan cruciales por ejemplo las alianzas con el gobierno local, para una mejor coordinación de sus iniciativas con las que ellos realizan, particularmente si se quiere dar sostenibilidad a las iniciativas y asimismo, para optimizar el impacto de lo realizado. En el trabajo, muchas de las iniciativas identificadas han incluido al Municipio y otras autoridades como aliados. Sin embargo, poco o nada se ve de alianzas con otras empresas o actividades económicas. Una hipótesis explicativa iría por el lado de que, al incorporar las estrategias de RSE como un factor de competitividad, las empresas buscan diferenciarse por estos actos, más que construir alianzas entre ellas.

[14] Fundación Casa de la Paz. Convivencia Sustentable. Documento para Discusión. Mayo 2006.

Al hablar de alianzas, hay que valorar activos de diferente tipo:

- Físicos: financieros, técnicos y recursos materiales;
- Organizacionales: personal, estructura, liderazgo, capacidad de gestión, planificación, implementación, seguimiento, evaluación y capacitación;
- Políticos: poder, influencia, autoridad, legitimidad, acceso a redes;
- Intelectuales: conocimiento de diferentes áreas de expertizaje;
- Comunicacionales: reputación, difusión.

La presencia de todos los activos genera mayor impacto. Iniciativas como la de ayudar a empresas proveedoras a certificarse (caso Escondida), se enmarcan en una estrategia de alianza con proveedores, de suma positiva ("gana – gana") por cuanto las empresas en proceso de certificarse forman también parte de la propia cadena de valor de la empresa que lidera la iniciativa.

7.1.6. Recomendaciones de Política

a. Métrica de la RSE.

"Se hace poco y se mide menos" expresó uno de los entrevistados durante el estudio. Lo cierto es que para evaluar el impacto de la acción de RSE y su aporte a los ODM se requiere:

- tener una visión explícita de desarrollo del área de influencia;
- contar con buenos diagnósticos;
- levantar líneas de base o en su defecto hacer una buena caracterización, antes de emprender un proyecto social, que permita evaluar el antes y el después, utilizando un conjunto de indicadores consistentes y medibles;
- definir una política corporativa hacia la comunidad donde se plantee con claridad cuales son los propósitos últimos de la misma. En este sentido, se parte del principio de que esa política, junto con situar a la empresa en la comunidad, debe apuntar a que su accionar contribuya a instalar y generar condiciones tangibles (recursos) e intangibles (capacidades), que puedan, posteriormente, traducirse en un mejoramiento de las condiciones de vida de la población, sostenibles en el tiempo. Minera Escondida y Codelco muestran un nivel de desarrollo relevante en esta materia.

En los restantes puntos se observan algunos avances aunque aún incipientes: Codelco y Escondida hacen encuestas de percepción para la toma de decisiones en estas mate-

rias. La tendencia actual a generar Reportes de sustentabilidad por parte de las empresas, colabora asimismo en esta línea. Las empresas tienen que ir generando sus indicadores de sostenibilidad, reportarlos y esto permite además construir un *benchmarking* capaz de promover un mejoramiento del desempeño del conjunto de las empresas en beneficio del desarrollo local. Tanto Codelco como Escondida han reportado de acuerdo a la Guía para Reportes de Sustentabilidad del GRI (*Global Reporting Initiative*). Otras empresas como Phelps & Dodge emitirán su Reporte próximamente, en tanto Anglo American también lo tiene desde el año pasado. Se está progresivamente exigiendo además que sean verificados por terceros independientes. Cabe indicar que al reportar, las empresas toman compromisos y formulan la promesa de cumplirlos.

Otra iniciativa destacable es la de Codelco, al generar todo un sistema de gestión, diagnóstico y evaluación de impactos en el marco de su política de Buen Vecino y de su PCE (proyecto común de empresa), para orientar y hacer seguimiento en todas las divisiones de sus actividades de RSE y desarrollo sustentable, lo cual además luego se ve reconocido en los bonos de desempeño de las diferentes Divisiones.

7.1.7. Recomendaciones relativas al impacto en cada ODM, métrica y sostenibilidad.

Se observa que priman iniciativas orientadas al alivio de la pobreza (ODM 1) y a educación (ODM 2). A este respecto es aplicable la reflexión anterior referida a la necesidad de medir pero para ello se requiere adaptar primeramente los procesos de tomas de decisiones ya mencionados, tales como la generación de buenos diagnósticos, líneas de base e indicadores.

En este sentido, un caso destacable es el de Escondida, ya que la FME en su sitio web, cita varias publicaciones como resultados de talleres de evaluación con los beneficiarios de algunos de sus programas. (Ver taller de Cierre FOCOS III - evaluación. 17.12.05, ensayo "Hacia una minería sustentable. Desarrollando capacidades humanas y sociales. Importancia de las fundaciones corporativas en el desarrollo local". Mayo 2002)

La sostenibilidad de las iniciativas pasa -en buena parte- por la pertinencia de lo que se hace y las alianzas que se construyen para ello. En relación con la pertinencia, al hablar de RSE, se debería chequear al menos si las actividades a realizar[15]:

[15] Elaborado a partir de la propuesta en "Streamlined Socio Economic Assesment" de Anglo American plc, una herramienta para evaluar el desempeño social y ambiental de la empresa en una marco de Responsabilidad Social.

- Contribuyen a mejorar las capacidades de las comunidades de las que la explotación minera forma parte.
- Respaldan proyectos comunitarios que reflejen las prioridades de la población local, la sustentabilidad y la rentabilidad.
- Buscan establecer relaciones a largo plazo, que sean mutuamente beneficiosas, con socios comerciales, contratistas y proveedores, basadas en prácticas justas y éticas.
- Intentan hacer aportes al bienestar social y educativo de las comunidades asociadas a la explotación minera, incluso a través del desarrollo de empresas locales y la provisión de oportunidades para trabajadores con antecedentes de situaciones desfavorecidas, o bien contribuyen a resolver problemas de salud o calidad de vida prioritarios para la comunidad.
- Involucran a los actores en la identificación, planificación e implementación de las iniciativas propuestas**.** ¿se basan en necesidades identificadas dentro de la comunidad objetivo?
- Intentan maximizar la participación de actores cruciales.
- Contribuyen a que disminuyan las necesidades y los problemas identificados dentro de las comunidades objetivo.
- Promueven la autonomía en vez de la dependencia.
- Tienen en cuenta los posibles impactos o riesgos negativos de la iniciativa.
- Podrán continuar una vez concluida la financiación.
- Respetan las sensibilidades culturales y las formas de vida de las comunidades objetivo.

7.1.8. Reflexiones finales

La responsabilidad social empresarial es un tema bastante asentado en países desarrollados, no obstante aun no hay un consenso generalizado a nivel internacional sobre una definición única del concepto. En Chile, también existen distintas posiciones en torno a la conceptualización del tema y las empresas lo entienden y practican de distintas maneras, algunas empresas por ejemplo ponen énfasis en lo ambiental, otras en lo social, específicamente en las relaciones con la comunidad, otras aún confunden el término con la filantropía. Sin embargo, podemos decir en general que en Chile la responsabilidad social empresarial no es un tema asentado suficientemente en la sociedad, de manera que es importante realizar esfuerzos de comunicación, posicionamiento y mayor reflexión sobre el tema, para que se vaya integrando al lenguaje y en las distinciones de la ciudadanía y de los diferentes actores del territorio, como tam-

bién para precisar su alcance. En la misma línea, se requiere la implementación de políticas de comunicación de RSE eficaces para hacerse cargo de las significativas brechas de percepción entre las empresas y la comunidad, una vez emprendida una estrategia de RSE para abordarlas.

En el caso del cluster minero de la Región de Antofagasta, es importante considerar que existe una relación histórica de las empresas con su entorno y comunidades locales, con elementos estructurantes de paternalismo y distancia cultural fuertemente instalados en la memoria colectiva y la tradición de relaciones empresa-comunidad en la Región. Es necesario un giro cultural hacia relaciones y acciones de desarrollo.

En relación al volumen actual del negocio minero, el presupuesto para RSE es aún modesto, con relación al tamaño de las operaciones y a la magnitud de las necesidades de las comunidades, de manera que el logro de resultados significativos en este plano, requiere de alta selectividad, focalización de los esfuerzos y a la vez del apalancamiento de recursos de otras fuentes (por ejemplo públicas: instrumentos de fomento, programas sociales) que permitan amplificar los impactos.

Otro punto importante es que año a año los esfuerzos sean sistemáticos y buscando una sincronía temporal con la población. La incertidumbre en la magnitud, oportunidad y foco de las acciones, puede redundar en un deterioro de la relación.

La articulación y alianzas con el gobierno local, en particular cuando se quieren emprender iniciativas de apoyo a la comunidad, resulta crucial, particularmente en el caso de comunidades más pobres y con recursos escasos para necesidades más básicas y múltiples. Las acciones pueden ir desde el fortalecimiento y apoyo a la gestión y definición de qué hacer, el apalancamiento de recursos de fomento para el logro de impactos mayores y otras vinculadas con la mantención y mejoramiento de infraestructura (por ejemplo. comunicaciones, caminos, canales, infraestructura social en general).

Siguiendo en esta línea, para emprender y fortalecer procesos, las alianzas con organizaciones de la sociedad civil también pueden redundar en un resultado mas eficiente, sea por su conocimiento y trabajo en temas de interés público, como por sus capacidades para facilitar procesos de acercamiento empresa – comunidad por ejemplo. El cultivo de relaciones constructivas ONG-empresa, es un tema que se ha ido instalando crecientemente en Chile. Sin embargo a nivel del cluster minero estas relaciones son más bien escasas y esporádicas.

Banco Interamericano de Desarrollo

La relación de las empresas mineras con los contratistas es un tema de conflicto emergente en Chile, de manera que se hace importante enfatizar en las prácticas éticas, justas y no discriminatorias, siguiendo el ejemplo de empresas del cluster que han diferenciado positivamente su estrategia en este ámbito.

En el territorio del cluster es posible apreciar situaciones de diálogo abierto, constructivo y sistemático de algunas empresas con sus stakeholder claves. En otras en cambio dicho diálogo es eventual o incluso inexistente. Es importante lograr un adecuado balance, particularmente en lo que respecta al diálogo con las comunidades. En las grandes empresas del cluster hay un esfuerzo por tener un discurso común en el tema al interior de la organización a través de la difusión de políticas y principios de RSE. Sin embargo, es necesario ver qué significa esto en la acción específica de los diferentes grupos o áreas al interior de las empresas. Es crucial institucionalizar el tema, definiendo procedimientos, estructuras y responsables, de lo contrario el accionar de la empresa en este ámbito puede quedar supeditado a la iniciativa de algunas personas específicas y su motivación por el tema, mas que a la orgánica y gestión normla de la empresa, poniendo en riesgo una vez mas la sustentabilidad de las iniciativas que se lleven a cabo y su consecuente impacto en sus públicos objetivo. Es importante también que se defina un interlocutor de la empresa ante la comunidad, al cual puedan acceder con facilidad y confianza.

BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA

- BID- IKEI- FUNDES, "Situación de la Responsabilidad Social de la Mipyme: EL caso chileno", Andros, Santiago, 2005
- Casa de la Paz, "Convivencia Sustentable. Documento para la Discusión", Torey, Ferreiro & Salazar, Santiago, 2005
- CODELO, "Manual de Relaciones Comunitarias", 2005.
- CODELCO, "Reporte de Sustentabilidad 2004 y 2005", 2004-2005.
- CODELCO, "Reporte Ambiente y Comunidad Codelco 2001-2003", 2003
- Consejo Minero de Chile AG, "Informe de la Gran Minería Chilena", 2004
- Corporación de Fomento (CORFO), "Programa Territorial Integrado "Cluster Minero, Desarrollo de un Complejo Productivo Industrial y de Servicios en torno a la Minería", Documento Interno, Antofagasta, 2005
- Correa, ME; G Gallopin & G Núñez, "Medir para Gestionar la RSC", en: Harvard Business Review, América Latina, Boston, Agosto 2005
- ChileEmprende, Gobierno de Chile, Sercotec, "La Situación de la Micro y Pequeña Empresa en Chile", Editora Maval, Santiago, 2005
- Fererholts, Y & E Ramírez, "Estudio RSE en Chile", Monografía, Santiago, 2004
- Marín, A & G Geisse, "Oportunidades de Desarrollo Sustentable de la Región Minera", en: Revista Ambiente y Desarrollo, Vol. XVIII, No. 2-3-4, Santiago, 2002
- Minera Escondida, "Reporte de Sustentabilidad 2004", 2004
- Minera Escondida, "Reportes Anuales de Fundación Minera Escondida (2000-2004)", 2000-2004.
- Minera Escondida, "Ensayo hacia una Minería Sustentable", Minera Escondida, 2004
- Ministerio de Minería, Comisión Chilena del Cobre, "Informe Desarrollo del Cluster Minero en Chile: Apoyo y Asistencia Técnica a Autoridades Regionales", Documento Interno, Santiago, 2003
- Phelps Dodge, "Boletín Comunidad Vida", El Abra, Enero 2006
- SQM, "Memoria Social 2004-2005, 2005

Banco Interamericano de Desarrollo

ANEXO A. PERSONAS ENTREVISTADAS

ODM - Entrevistas Realizadas en Campana
Período: Enero a Marzo del 2006

A.1. EMPRESAS

- Bernardita Fernández, Gerente de Asuntos Corporativos, Minera Phelps & Dodge
- Pedro del Campo, Jefe Corporativo Asuntos Comunitarios, CODELCO – Casa Matriz
- Priscilla Olavaria Baeza, Profesional del Area, Gerencia de Asuntos Corporativos para Sudamérica, CODELCO-Chile
- Camila Merino, Vicepresidente Recursos Humanos y Administración, SQM
- José Miguel Ojeda, Director Ejecutivo, Fundación Minera Escondida.
- Pedro Correa Gúzman, Gerente de Asuntos Corporativos, Minera Escondida Limitada.

A.2. AUTORIDADES PÚBLICAS:

- Orlando Castillo, Director Regional, CORFO Región de Antofagasta
- Armando Valenzuela, Unidad Asuntos Internacionales, Comisón Chilena del Cobre – COCHILCO
- Luis mella Ramos, Director Regional, Fondo de Solidaridad e Inversión Social – FOSIS, Región de Antofagasta
- Leornardo Ormeño Ortiz, Director Ejecutivo Regional, Chile Califica, II Región

A.3. EXPERTOS:

- Regina Massai Cruzat, Consultora en Gestión Ambiental y RSE, Socia Directora de Ingeder Consultores Ltda.
- Martine Dirven, Especialista Senior en Clusters, CEPAL
- Felipe Domb Couriel, Antropólogo Social, Consultor en Desarrollo Social y Productivo
- Edgardo Santibáñez Vianni, Ingeniero Civil Industrial, Consultor en Gestión, Economía y Fomento Productivo.
- Miguel Bahamondes Parrao, Antropólogo Social, Investigador Grupo de Investigaciones Agrarias (GIA), Universidad Academia de Humanismo Cristiano.

Banco Interamericano de Desarrollo

ANEXO B. ESTUDIO DEL CASO IDENTIFICADO

Caso: Minera Escondida Ltda. (MEL) – Fundación Minera Escondida (FME)
Identificación de la empresa • Minera Escondida Limitada es la mayor empresa privada y segunda empresa en volumen de producción del cluster minero, después de la estatal CODELCO. Representa más de un tercio del PIB de la Segunda Región de Chile, localizándose en esta Región todas sus faenas productivas. Físicamente, la mina Escondida se sitúa al Sur-Este de la Región, a unos 200 kms. de distancia de la ciudad de Antofagasta, y a una altura de 3.100 m.s.n.m. Su producción alcanzó en 2004 a 1,2 millones de TM de Cobre fino (21,8 % de la producción nacional); 6,8 Ton. de oro fino (22,2% de la producción de la gran minería nacional); y 178,8 Ton. de plata fina (16,3% de la producción nacional). Los capitales propietarios de la empresa son en su totalidad extranjeros. La composición es: un 57,5% BHP Billiton (Australia); 30% Consorcio JECO (Japón, liderado por Mitsubishi); y 2,5% IFC del Banco Mundial. Las ventas totales de Minera Escondida alcanzaron en 2004 un valor de US$ 3.150 millones, lo cual refleja un incremento cercano al 100% respecto del año anterior, debido en gran parte a la recuperación del precio promedio alcanzado por el cobre. Todo indica que el año 2005 se repitió un importante incremento en las ventas totales, atendiendo la sostenida tendencia al alza del precio internacional del metal. • Durante 2004 Escondida cerró con 2.854 empleados directos y 2.345 empleados contratistas permanentes. En conjunto los costos asociados a ambas categorías alcanzaron los US$ 310 millones/año. Por otro lado, la compañía registra un total de 3.543 proveedores de bienes de los cuales 2.506 (70,7%) son nacionales, y de éstos últimos, 984 (39,3% del total nacional) son empresas de la II Región. Sin embargo, en términos de valor de compras, los proveedores locales, con US$ 230 millones (año 2004), representan un 58,5% de las compras nacionales de bienes. • Los datos anteriores indican que Escondida inyectó en la economía regional para el año en estudio, considerando solamente costos salariales y proveedores de bienes, cerca de US$ 540 millones. De acuerdo al balance de la compañía año 2004, a través de la Vicepresidencia de Asuntos Corporativos y de la Fundación Minera Escondida, se materializó un aporte anual de US$12,5 millones que se desglosan en: 3 Comunidad .....US$7,1 millones 3 Medioambiente..... US$2,9 millones 3 Provisiones de cierre de faena..... US$2,5 millones • Escondida opera bajo las normas, leyes y reglamentaciones chilenas y de acuerdo a la política y procedimientos de seguridad, salud, medio ambiente y comunidad (HSEC) y los estándares de BHP Billiton. La gestión ambiental de la empresa está basada en la norma internacional ISO 14001 y actualmente todas las instalaciones de Minera Escondida operan bajo este estándar internacional. La Carta de Principios y Valores de la empresa, adoptada en 2002 de la carta de BHP Billiton, establece que el crecimiento y progreso de la compañía requieren lograr la confianza de empleados, clientes, proveedores, comunidades y accionistas.
Hechos relevantes en la trayectoria de la empresa • La empresa se ha propuesto ser reconocida como líder en prácticas de responsabilidad social, incorporando dichos principios y prácticas tanto en su gestión corporativa como asimismo a través la Fundación Minera Escondida, la cual se considera parte integral de la compañía. Las comunicaciones y las acciones concretas con los diversos grupos de interés se desarrollan a través de la Vicepresidencia de Asuntos Corporativos y Externos y la Fundación Minera Escondida. Como parte de su programa de Responsabilidad Social Corporativa la empresa tiene la política de invertir anualmente, el 1% de las utilidades antes de intereses e impuestos en el apoyo de iniciativas comunitarias. Para ello se han realizado diversos programas a nivel corporativo y, en 1996, se crea la Fundación Minera Escondida, institución autónoma, sin fines de lucro, que tiene como misión "generar capacidades humanas y sociales de largo plazo, que constituyan un legado que trascienda la actividad minera y operación de Minera Escondida, aportando al desarrollo social". Sus aportes mas significativos se orientan en las áreas de educación, salud y desarrollo social con énfasis en la juventud, contribuyendo a potenciar las capacidades humanas y sociales, principalmente en la Segunda Región. Los recursos destinados al funcionamiento de la Fundación, desde que ésta fue creada al 2004, totalizan US$ 17 millones. A nivel corporativo, La Vicepresidencia de Asuntos Corporativos concentra su accionar en aspectos relacionados principalmente con la calidad de vida de la comunidad, mediante el desarrollo de iniciativas en los ámbitos de cultura, educación y desarrollo comunitario, con énfasis en comunidades indígenas locales. Asimismo, Escondida ha creado fuertes lazos de colaboración con las autoridades y organizaciones ligadas a la industria minera nacional en temas de interés como seguridad, capacitación, promoción y defensa del cobre y aspectos medio ambientales, entre otros. Al mismo tiempo, una de sus principales prioridades es mantener informada a la comunidad acerca de las actividades que son parte del crecimiento y evolución de la compañía.

Banco Interamericano de Desarrollo

Principales actuaciones desarrolladas por la empresa que contribuyen a la consecución de los ODM

1. Pobreza

- Desde el año 1997 FME ha estado trabajando con la Junta Nacional de Jardines Infantiles, en la realización de proyectos de inversión en infraestructura y equipamiento educacional en la II región, aportando particularmente en construcción y equipamiento de jardines infantiles y Salas Cuna, respondiendo a un diagnóstico sobre el déficit de cobertura en atención preescolar en Antofagasta. Dicho aporte permite brindar una educación preescolar a niños de sectores de extrema pobreza, junto con facilitar a sus madres que puedan trabajar para mantener sus hogares. Estas actividades han sido complementadas con aportes para proyectos educativos, con el objetivo de potenciar capacidades, generar nuevos conocimientos, habilidades y destrezas en lactantes. Entre el 1999-2001 el aporte fue aprox. US$ 600.000, beneficiando a mas de 400 niños entre lactantes (0-2 años) y párvulos (2-6 años).

- En el año 1997 se firma un convenio entre MEL y la Comunidad Atacameña de Peine, para la creación y administración de un Fondo de Desarrollo en beneficio de la comunidad, durante 15 años consecutivos, el cual es administrado por FME, representantes de la comunidad atacameña y CONADI. El aporte anual corresponde a US$42.900. Este Fondo esta compuesto a su vez por dos fondos: Fondo de Ahorro, compuesto por el 50% del aporte anual, destinado a la creación de un fondo de sustentación con el objetivo que al cabo de los 15 años los intereses generados reemplacen el segundo fondo, Fondo de Gastos. Este último, compuesto por el otro 50% del aporte anual, está destinado a financiar proyectos de desarrollo para la comunidad de Peine. FME lleva adelante además una serie de iniciativas para colaborar a la inserción laboral de personas en situación de pobreza o exclusión. Ejemplo de esto es el Programa de Inserción Laboral para Jóvenes Discapacitados y Rehabilitados del instituto de rehabilitación Infantil de Antofagasta, IRIA. El objetivo de la iniciativa es incentivar el desarrollo personal y la independencia económica de jóvenes con discapacidad física a través de un programa de capacitación laboral y de una posterior inserción laboral. Se beneficiaron 15 jóvenes. Inversión: US$10.000.

2. Educación

- Sobre la base un de un diagnóstico del estado de la educación local, durante el año 2002 FME construyó el nuevo edificio "Escuela Fundación Minera Escondida", ubicado en uno de los sectores más pobres de Antofagasta. Se aprobó invertir aproximadamente dos millones de dólares para financiar el 100% de la construcción y equipamiento. El edificio tiene 4.406 m2 (antes: 971 m2) con una cobertura anual de 640 alumnos (antes:320 alumnos). Comenzó a funcionar el año escolar 2003. El aporte se extendió también al proyecto educativo de la escuela, entregándole a la comunidad escolar los recursos técnicos y tecnológicos para mejorar su desempeño académico. Desarrolló el año 2001 el Programa Mentes Activas Biología - Química y Física - Tecnología, y remodelación de laboratorio en Colegio Femenino Madre del Rosario. Su objetivo fue mejorar los aprendizajes de los alumnos en el área de ciencias y tecnologías a través de una metodología innovadora, para reducir las tasas de reprobación y deserción, integrando al alumno al desarrollo de actividades prácticas en el laboratorio. Se beneficiaron 141 alumnas y 2 profesores. Inversión fue de US$60.000. FME viene ejecutando desde el año 1997 un programa de Becas de Estudios Superiores para Atacameños y Quechuas de la II Región, con el objeto de favorecer la formación de profesionales que ayuden al desarrollo de la Comunidad Indígena de esta Región, a través de 3 becas anuales para completar sus estudios superiores en alguna Universidad tradicional o privada del país, en una carrera de al menos ocho semestres, con el propósito de mejorar el rendimiento individual actual, la calidad de vida y estimular el desarrollo de sus comunidades. Entre el 1997 y 2000 se invirtieron aprox. US$100.000. MEL apoyó la creación de un establecimiento de enseñanza técnico profesional en Antofagasta (2000), atendiendo la creciente necesidad de mano de obra calificada en la región, la alta demanda de matrículas para la educación técnico profesional y el déficit de este tipo de establecimientos en la zona, para la formación de estudiantes altamente capacitados en distintas especialidades técnico-profesionales, claves en la actividad productiva de la región. Se beneficiaron 1240 alumnos de enseñanza media. La inversión fue de US$ 550.000. FME ha implementado varios programas de Desarrollo de Capacidad Emprendedora e inserción laboral orientados a liceos técnicos profesionales municipalizados (Antofagasta) para potenciar competencias prácticas e innovadoras en jóvenes, ayudarlos a mejorar sus capacidades para insertarse con efectividad en el mercado laboral y acompañarlos en la generación y desarrollo de proyectos emprendedores orientados al área de comercio y/o servicios. Entre el 1998 -2000 se financiaron 3 iniciativas por un total aprox. de US$300.000 beneficiando a mas de 300 alumnos.

3. Igualdad de género

- FME en conjunto con Universidad de Antofagasta, llevó a cabo el proyecto, "Escondida Fomenta la Empleabilidad" con la Capacitación Laboral en Oficios para personas con Daño Social Menor. El programa se orienta también a facilitar el proceso de su inserción laboral y ofrecerles inducción y apoyo psicosocial permanente desde el inicio hasta el cierre del proyecto. Los beneficiarios son madres y jefas de hogar de escasos recursos, también sus hijos y familiares. Entre 1999 y 2004 se han beneficiado aprox. 164 personas, invirtiendo US$180.000 en el periodo.

4. Salud

- En su área de Salud, el trabajo de FME se desarrolla en cuatro dimensiones de trabajo, que son: Mejoramiento Hospitalario Regional (aportes en Infraestructura, Equipamiento y Mejoramiento en la Gestión), Fortalecimiento de Atención Primaria de Salud, Investigación y Extensión, y Fortalecimiento de Organizaciones de la Sociedad Civil que trabajan en Salud. Desarrolló el Programa de Fortalecimiento de Gestión del Servicio de Salud de Antofagasta (2002) para apoyar el desarrollo de competencias relacionadas a gestión integral (administración, proyectos, comunicaciones, liderazgo, etc.), en las personas que son responsables de la Salud Pública en la II Región, contratando el Magíster de la Universidad Adolfo Ibáñez. Se beneficiaron 50 profesionales. Inversión US$ 30.000 (30% de la inversión total), en alianza con el Servicio de Salud. Desde 1998 FME aporta a la Remodelación y equipamiento de clínicas dentales dentales y/o Servicios de Atención Primaria de Urgencia Dental para potenciar la cobertura odontológica en personas de escasos recursos en Antofagasta. A diciembre del 2004, suman 18 los proyectos dentales desarrollados en todo el país, seis de los cuales están en la ciudad de Antofagasta, invirtiendo hasta el 2004 US$ $180.000. Fue cofinanciado en un 25% por la Corporación Municipal de Desarrollo Social de Antofagasta, logrando una cobertura del 56%. Construcción y Equipamiento del Centro de Rehabilitación para Niños Quemados en Antofagasta en alianza con Coaniquem. Aporte FME: US$ 600,000 (50% de la inversión total). En cuanto al mejoramiento hospitalario, desde 1997 FME ha desarrollado inversiones sociales en diferentes establecimientos hospitalarios de la II Región, especialmente en el Hospital Regional de Antofagasta. Entre 1997 y 2004 FME ha invertido aproximadamente 2 millones de dólares en esta línea.

5. Sostenibilidad y medio ambiente

- MEL ha estado desarrollando estos últimos años Políticas de Eficiencia Energética y Consumo de Agua para el mejoramiento del desempeño ambiental. En marzo de 2004 se dio inicio a la denominada "Operación Energía " con un completo programa de sensibilización de los empleados y sus familias. Se implementaron mejoras en las áreas operativas que permitieron reducir el consumo global. Se han implementado sistemas que permiten recuperar y reutilizar el agua de proceso. El 2004 se recicló un 35,6% del total de agua fresca consumida. Se proyecta a futuro presentar indicadores de eficiencia en los reportes de sustentabilidad.

6. Competitividad/desarrollo económico

- Proyecto de Desarrollo de Proveedores (PDP). Para cumplir integralmente con el principio de "Cero Daño", se hizo necesario que los proveedores de MEL adoptaran el sistema de administración HSEC (PDP HSEC) y calidad (PDP Calidad). Con este objetivo, se trabajó junto a empresas proveedoras entre el 2001 - 2004 para desarrollar las capacidades necesarias para obtener las certificaciones OHSAS 18001, ISO 14001 y 9001 versión 2000. Esto permitió a 36 empresas recibir sus certificados de recomendación para acreditarse en las normas OHSAS 18001 e ISO 14001, y a su vez 16 empresas que participaron en el PDP de calidad cumplen los requisitos para obtener la certificación de calidad ISO 9001:2000. En 1997 se dio apoyo a la implementación de una planta de tratamiento de minerales de cobre, de la pequeña minería, perteneciente a la Asociación Gremial Minera de Antofagasta, mediante aporte en equipos y materiales. Se capacitó a un conjunto de microempresarios locales (1997), con un programa orientado al desarrollo de habilidades empresariales y motivación al logro, a través de dos talleres de formación en alianza con Fundación Chile. Se beneficiaron 61 personas. Se invirtió US$ 40.000. Se hizo una Donación para la Construcción y Equipamiento del Centro Internacional Minero (2000) para fortalecer la capacidad de transferencia de tecnología minera de punta, para capacitar y entrenar mano de obra nacional e internacional en dichas tecnologías, formando monitores que preparen a las futuras generaciones de técnicos afines, generando así mayores oportunidades de desarrollo económico empresarial y social para el trabajador y su familia. Inversión fue de US$300.000.La baja inserción laboral de las personas con discapacidad en la II Región (5%, Casen 2000), llevó a la FME a desarrollar una alianza con el Fondo Nacional de la Discapacidad (FONADIS), para desarrollar una oficina de Intermediación Laboral especializada (2003). Se beneficiaron 30 personas. Inversión: US$ 20.000. Capacitación Laboral como Guías de Turismo para Jóvenes de San Pedro de Atacama, potenciando capacidades y conocimientos de la comunidad atacameña, respecto a su cultura y entorno, junto con mejorar su autoestima y fortalecer su identidad mediante la actividad turística. Inversión de US$ 40.000, beneficiando a 21 jóvenes. (1998)

Iniciativas de carácter transversal. Múltiples ODM.

- A partir del 2000, FME implementó el Fondo concursable para el Desarrollo de Organizaciones Sociales y Juveniles de la II Región (FOCOS). Comprende un Fondo Concursable para Comunidades Indígenas, FocoIN;para Organizaciones Sociales, FOCOS 3; para iniciativas juveniles FocoJoven y un Fondo de Mejoramiento Educativo FocoEduca. Al año 2004 se cuenta en total con 46 proyectos finalizados y 19 proyectos en desarrollo. Aporte total de FME aprox. US$ 330.000, de los cuales un 41% se destinaron a desarrollo de Organizaciones sociales; 35% a Educación y cultura; 20% a desarrollo indígena y 14% a iniciativas juveniles. Se implementó además el Fondo Concursable de RSC (FOCORSC). Busca potenciar las relaciones comunitarias entre los trabajadores y contratistas de MEL, con organizaciones sociales de la II Región y de otros puntos del país. En el período 2000 – 2003 se asignaron más de 30 proyectos con más de 7.500 beneficiarios. El año 2004 el aporte de FME fue de US$ 60.00

Fuente: Reporte de Sustentabilidad 2004 Minera Escondida. Reportes anuales de Fundación Minera Escondida en su página web institucional (www.fme.cl). Memorias 2003-2005 Fundación Minera Escondida